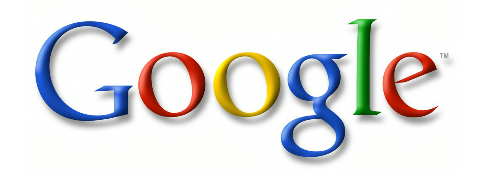
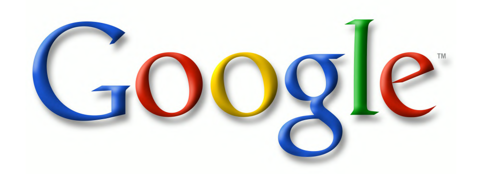
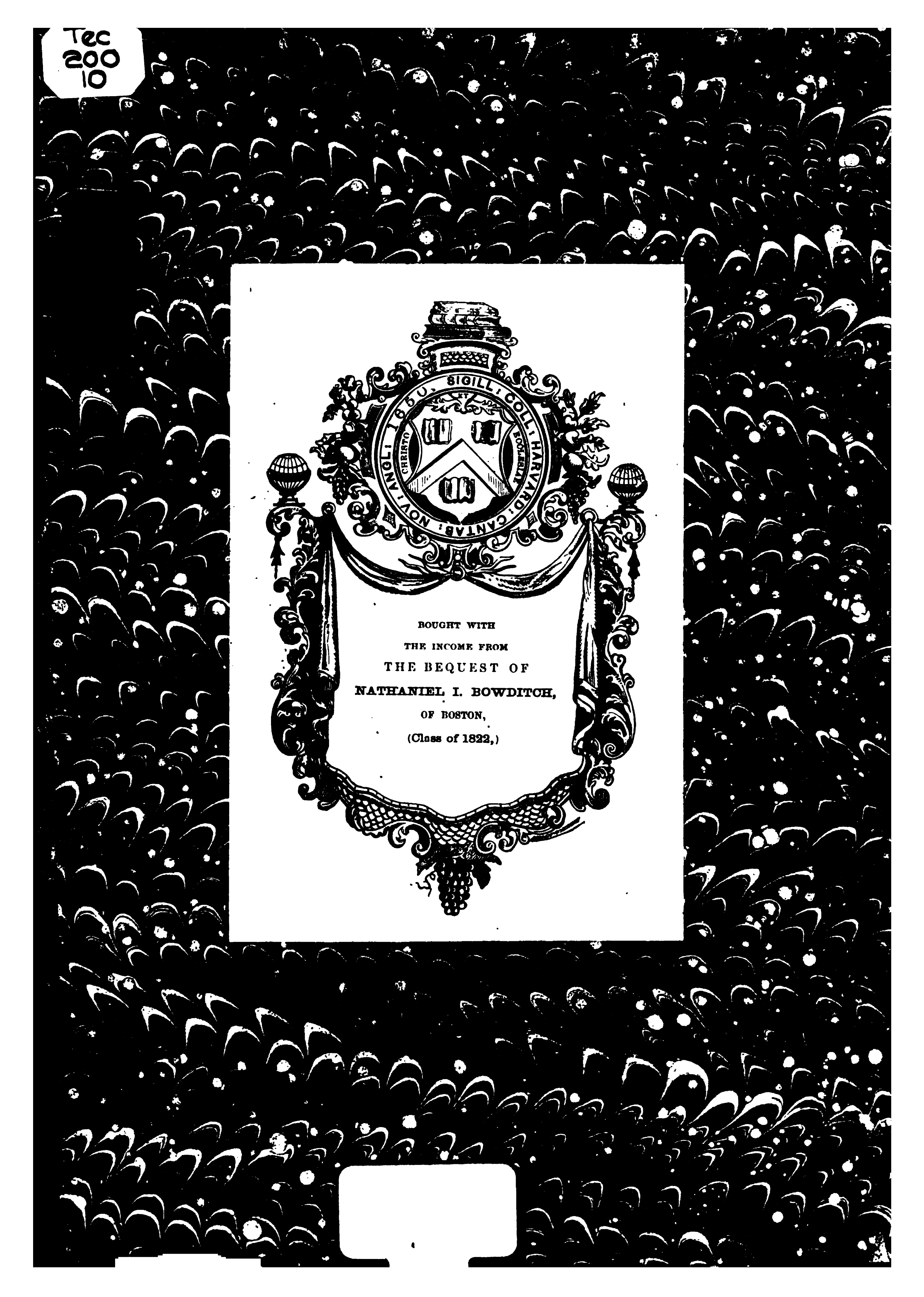





Tec
200
10
SIGILL : COLL : HARVARD : CANTAB : NOV : ANGL : 1650.
CHRISTO ET ECCLESIAE
BOUGHT WITH
THE INCOME FROM
THE BEQUEST OF
NATHANIEL I. BOWDITCH,
OF BOSTON,
(Class of 1822,)



SUBJECT MATTER INDEX

OF

TECHNICAL AND SCIENTIFIC PERIODICALS

COMPILED

BY THE ORDER OF THE IMPERIAL PATENT OFFICE.

YEAR 1901.

BERLIN

PUBLISHED BY CARL HEYMANNS VERLAG

MAUERSTRASSE 43/44.

LONDON
WILLIAMS & NORGATE
14 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN.

NEW YORK
GUSTAV E. STECHERT
9 EAST 16TH STREET

PARIS
F. VIEWEG
67 RUE RICHELIEU.

PRESSE SCIENTIFIQUE.

RÉPERTOIRE ANALYTIQUE

PUBLIE

SOUS LES AUSPICES DE L'OFFICE IMPÉRIAL DES BREVETS.

ANNÉE 1901.

BERLIN

LIBRAIRIE CARL HEYMANN

MAUERSTRASSE 43/44.

PARIS
F. VIEWEG
67 RUE RICHELIEU.

LONDON
WILLIAMS & NORGATE
14 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN.

NEW YORK
GUSTAV E. STECHERT
9 EAST 16TH STREET.

REPERTORIUM

DER

TECHNISCHEN JOURNAL-LITERATUR.

HERAUSGEGEBEN

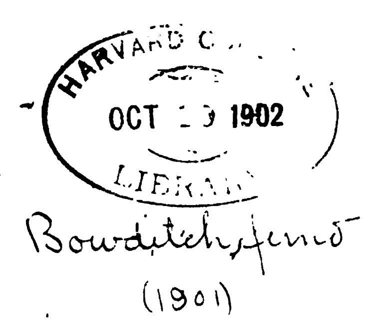
IM

KAISERLICHEN PATENTAMT.



JAHRGANG 1901.

BERLIN.
CARL HEYMANNS VERLAG.
1902.



Verlags Archiv 3528.

I.

A. ALPHABETISCHES VERZEICHNISS

der für den Jahrgang 1901 des Repertoriums der technischen Journal-Literatur benutzten in der Bibliothek des Kaiserlichen Patentamts vorhandenen

Zeitschriften und deren Abkürzungen

A. Alphabetic index of periodicals and of abbreviations of titles.

A. Liste alphabétique des publications citées et des abréviations de leurs titres.

Die Zeitschriften und deren Abkürzungen sind alphabetisch geordnet; Abweichungen sind durch *Cursiv*druck hervorgehoben; Zeitschriften, welche eine Patentliste bezw. Patentschau führen, sind durch ein † gekennzeichnet.
Jg., Ann. bedeutet Jahrgang; Bd., Vol. = Band; Abth. = Abtheilung; pl. = Tafel; Sér. = Serie; hrsg. = herausgegeben; s. = siehe.

The journals and their abbreviations are alphabetically registered. Exceptions are characterized by *italic* letters. Journals including a list or review of patents, are characterized by †.
Jg., Ann. means annual set; Bd., Vol. = volume, Abth. = part; pl. = plate; Sér. = series; hrsg. = edited; s. = see.

Les journaux et leurs abréviations sont rangés d'après l'alphabet. Les exceptions sont imprimées en *italique*. Les journaux, comprenant une liste ou une revue des brevets, sont charactérisés par †.
Jg., Ann., signifie année; Bd., Vol. = volume; Abth. = partie; pl. = planche; Sér. = série; hrsg. = édit; s. = voir.

1.	Acetylen	Acetylen in Wissenschaft und Industrie; Halle. Jg. 4.
2.	Agr. Eng.	Agricultural Engineer, The; † London. Vol. 6.
3.	Allg. Bauz.	Allgemeine Bauzeitung; Wien. Jg. 65, Heft 3 u. 4; 66, Heft 1-4.
		Allgemeine Brauer und Hopfen-Zeitung, s. 111.
		Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst, s. 143.
		Allgemeine österreichische Chemiker- und Techniker-Zeitung s. 60.
		Allgemeine Zeitschrift für Bierbrauerei und Malzfabrikation, s. 204.
4.	Alkohol	Alkohol; Allgemeine Zeitschrift für die Praxis der Spiritus-, Kornbranntwein- und Prefshefen-Industrie; Berlin. Jg. 11.
		Amateur-Photograph, Der, s. 10.
5.	Am. Apoth. Z.	*Deutsch-Amerikanische Apotheker Zeitung; New-York.* Jg. 21, No. 11—12; 22, No. 1—10.
		American Chemical Journal, s. 57.
6.	Am. Electr.	American Electrician; † New York Vol. 13.
		American Gas-Light-Journal, s. 97.
7.	Am. Journ.	American Journal of Science, The; New-Haven. Vol. 11, 12.
8.	Am. Mach.	American Machinist; New-York. Vol. 24.
9.	Am. Miller	American Miller, The; † Chicago. Vol. 29.
10.	Am. Phot.	*Amateur-Photograph, Der; Düsseldorf.* Bd. 15.
11.	Ann. agron.	Annales agronomiques; Paris. Tome 27.
12.	Ann. d. Chim.	Annales de Chimie et de Physique; Paris. Sér. 7, Tome 22, 23, 24.
13.	Ann. d. Constr.	*Nouvelles Annales de la construction; Paris.* Ann. 47, Sér. 5, Tome 8.
14.	Ann. d. mines	Annales des mines; Paris Tome 19, 20.
15.	Ann. Gew.	Annalen für Gewerbe und Bauwesen (hrsg. v. F. C. Glaser), Berlin. Bd. 48, 49.
16.	Ann. hydr.	Annalen der Hydrographie; Berlin. Jg. 29.
17.	Ann. Pasteur	Annales de l'institut Pasteur; Paris. Tome 15.
		Annalen der Physik und Chemie, s. 195.
18.	Ann. ponts et ch.	Annales des ponts et chaussées, mémoires et documents; Paris. Sér. 8, 1900; trimestre 4; 1901; trimestre 1—3.
19.	Ann. trav.	Annales des travaux publics de Belgique; Bruxelles. Ann. 58, Sér. 2, Tome 6.
20.	Apoth. Z.	Apothekerzeitung; Berlin. Jg. 16.
21.	Arb. Ges.	Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; Berlin. Bd. 18.
22.	Arch. Buchgew.	Archiv für Buchgewerbe; † Leipzig. Bd. 38.
23.	Arch. Eisenb.	Archiv für Eisenbahnwesen; Berlin. Jg. 1901.
24.	Arch. Feuer.	Archiv für Feuerschutz-, Rettungs- und Feuerlöschwesen; Leipzig. Jg. 18.
25.	Arch. Hyg.	Archiv für Hygiene; München, Leipzig. Bd. 40, 41.
26.	Arch. Pharm.	Archiv der Pharmazie; Berlin. Bd. 239.
27.	Arch. Post	Archiv für Post und Telegraphie; Berlin. Jg. 1901, Bd. 29.
28.	Aerztl. Polyt.	Aerztliche Polytechnik; Berlin Jg 23 (1901).
29.	Baugew. Z.	Baugewerks-Zeitung; † Berlin. Jg. 33.
30.	Bayr. Gew. Bl.	Bayerisches Industrie- und Gewerbeblatt; † München. Jg. 1901.
31.	Ber. chem. G.	Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft; Berlin. Jg. 34.
32.	Berg. Jahrb.	Berg- und hüttenmännisches Jahrbuch der K. K. Bergakademien zu Leoben und Pribram; Wien. Bd. 49, Heft 1—3.
33.	Berg. Z.	Berg- und Hüttenmännische Zeitung; † Clausthal. Jg. 60.
34.	Bierbr.	Bierbrauer, Der; Berichte über die Fortschritte des gesammten Brauwesens; Halle a. S. Jg. 1901.
35.	Bierbr. (Beibl.)	Bierbrauer, Der; (Beiblatt). Jg. 1901.
36.	Bohrtechn.	Bohrtechniker, Organ des Vereins der, Beilage der allgemeinen österreichischen Chemiker- und Technikerzeitung; Wien. Jg. 8.
37.	Brenn. Z.	Brennerei-Zeitung; Bonn. Jg. 18.
38.	Brew. J.	Brewer's journal, The; † London. Vol. 37.
39.	Brew. Maltst.	Brewer and Maltster; † New-York. Vol. 19 No. 12, Vol. 20, No. 1—11.
		British Journal of Photography, The; s. 138.
40.	Builder.	Builder, The; † London. Vol, 80, 81.
41.	Bull. belge	Bulletin de l'association belge des chimistes; Bruxelles. Ann. 15.
42.	Bull. d'enc.	Bulletin de la Société d'encouragement; Paris. Tome 101, 1 u. 2. Ann. 1901.
43.	Bull. ind. min.	Bulletin de la Société de l'industrie minérale; Saint-Etienne. Tome 15.
44.	Bull. Mulhouse	Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse; Mulhouse. 1901.

45.	Bull. Rouen	Bulletin de la Société industrielle de Rouen; Rouen. Ann. 29.
46.	Bull. Soc. chim.	Bulletin de la Société chimique de Paris; Paris. Sér. 3, Tome 25.
47.	Bull. Soc. él.	Bulletin de la Société internationale des électriciens; Paris. Ann. 1901, Tome 18.
48.	Bull. sucr.	Bulletin de l'association des chimistes de sucrerie et de distillerie de France et des colonies; Paris. Ann. 18, 7—12; 19, 1—6.
49.	CBl. Accum.	Centralblatt für Accumulatoren und Elementenkunde; Westend-Berlin. Jg. 2.
50.	CBl. Agrik. Chem.	Centralblatt für Agrikulturchemie und rationellen Landwirthschaftsbetrieb (hrsg. v. R. Biedermann), Leipzig. Jg. 30.
51.	CBl. Bakt.	Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten; Jena. Abth. 1 Bd. 29, 30, Abth. 2 Bd. 7.
52.	CBl. Bauv	Centralblatt der Bauverwaltung; † Berlin. Jg. 21.
53.	CBl. Glas.	Centralblatt für Glas-Industrie und Keramik; Wien. Jg. 16.
54.	Central-Z.	Central-Zeitung für Optik und Mechanik; † Berlin. Jg. 22.
55.	Chemical Ind.	*Journal of the Society of Chemical Industry, The; † London.* Vol. 20.
56.	Chem. Ind.	Chemische Industrie, Die; † Berlin. Jg. 24.
57.	Chem. J.	*American Chemical Journal; Baltimore.* Vol. 25, 26.
58.	Chem. News	Chemical News, The; London. Vol. 83, 84.
59.	Chem. Rev.	Chemische Revue über die Fett- und Harz-Industrie; Berlin. Jg. 8.
60.	Chem. techn. Z.	*Allgemeine österreichische Chemiker- und Techniker-Zeitung; Wien.* Jg. 19.
61.	Chem. Z.	Chemiker-Zeitung; † Cöthen. Jg. 35, 36.
62.	Clay worker	Clay worker; Indianapolis. Vol. 35, 36.
63.	Compt. r.	Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences; Paris. Tome 132, 133.
64.	Constr. gaz	Constructeur d'usines à gaz, Le; Paris. Ann. 38, pl. 13—24, Ann. 39, pl. 1—12.
65.	Corps gras	Corps gras industriels, Les; Paris. Vol. 27, No. 12—24, Vol. 28, No. 1—11.
66.	Corresp. Zahn.	Correspondenzblatt für Zahnärzte. Berlin. Bd. 30.
67.	Cosmos	Cosmos, Le; Paris. Tome 44, 45.
		Deutsch-Amerikanische Apotheker-zeitung, s. 5.
68.	D. Bauz.	Deutsche Bauzeitung; Berlin. Jg. 35.
69.	D. Buchdr. Z.	Deutsche Buchdrucker-Zeitung; Berlin. Jg. 28.
		Deutsche Färber-Zeitung, s. 93.
		Deutsche Fischerei-Zeitung, s. 94.
70.	Denkschr. Wien. Ak.	Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften; Wien. Bd. 69 u. 73.
71.	D. i. Bienenz.	Deutsche illustrirte Bienenzeitung; Braunschweig. Jg. 18.
		Deutsche landwirthschaftliche Presse, s. 199.
		Deutsche Mechaniker-Zeitung, Beiblatt zur Zeitschrift für Instrumentenkunde und Organ für die gesammte Glasinstrumenten-Industrie, s. 155.
		Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, s. 174.
		Deutsche Nähmaschinen-Zeitung, s. 178.
		Deutsche Photographen-Zeitung, s. 193.
		Deutsche Schuh-Industrie-Zeitung, s. 218.
		Deutsche Schuhmacher-Zeitung, s. 219.
		Deutsche Seilerzeitung, s. 224.
		Deutsche Techniker-Zeitung, 232.
		Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung, s. 238.
		Deutsche Uhrmacher-Zeitung, s. 244.
		Deutsche Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege, s. 247.
72.	D. Wolleng.	Deutsche Wollengewerbe, Das; Grünberg i. Schl. Jg. 33.
		Deutsche Zuckerindustrie, s. 299.
73.	Dingl. J.	Dingler's polytechnisches Journal; Stuttgart. Bd. 316.
74.	Eclair. él.	Eclairage électrique; Paris. Tome 26—29.
75.	Eisenz.	Eisenzeitung; † Berlin. Jg. 22.
76.	El. Anz.	Elektrotechnischer Anzeiger; † Berlin. Jg. 18.
77.	Electr.	Electrician, The; † London. Vol. 46, 47, 48, No. 1—10.
78	Electricien	L'Electricien; Paris. Tome 21.
79.	Elektrochem. Z.	Elektrochemische Zeitschrift; † Berlin. Jg. 7, Nr. 10—12, Jg. 8, No. 1—9.
80.	Elektrot. Z.	Elektrotechnische Zeitschrift; † Berlin. Jg. 22.
81.	El. Eng. L.	Electrical Engineer, The; † London. Vol. 27, 28.
82.	El. Rev.	Electrical Review, The; † London. Vol. 48, 49.
83.	El. Rev. N. Y.	Electrical Review, The; † New-York. Vol. 38, 39.
84.	El. Rundsch.	Elektrotechnische Rundschau; † Frankfurt a. M. Jg. 18, No. 7—16, Jg. 19, No. 1—6.
85.	El. World	Electrical World; † New-York. Vol. 37, 38.
86.	Eng.	Engineer, The; † London. Vol. 91, 92.
87.	Eng. Gaz.	Engineers Gazette; † London. Vol. 15.
88.	Eng. min.	Engineering and mining journal, The; † New-York. Vol. 71, 72.
89.	Engng.	Engineering; † London. Vol. 71, 72
90.	Eng. News	Engineering News and American railway journal; New-York. Vol. 45, 46.
91.	Eng. Rec.	Engineering Record, The; New-York. Vol. 43, 44.
92.	Erfind.	Erfindungen und Erfahrungen, Neueste; † Wien, Pest, Leipzig. Jg. 28.
		Färber-Zeitung (hrsg. v. A. Lehne) s. 149.
93.	Färber. Z.	*Deutsche Färber-Zeitung; München.* Jg. 37.
94.	Fisch. Z.	*Deutsche Fischerei-Zeitung; Stettin.* Jg. 24.
95.	Freie K.	Freie Künste; Wien, Leipzig. Jg. 23.
96.	Fühling's Z.	Fühling's landwirthschaftliche Zeitung; Leipzig. Jg. 50.
97.	Gas Light	*American Gas-Light-Journal, The New-York.* Vol. 74, 75.
98.	Gaz	Gaz, Le; Paris. Ann. 44, No. 7—12 Ann. 45, No. 1—6.
99.	Gaz. chim. it.	Gazetta chimica italiana, La; Roma. Vol. 31, Parte I, II.
100.	Gén. civ.	Génie civil, Le; Paris. Tome 38 No. 10—26; 39, 40 No. 1—12.
101.	Gerber	Gerber, Der; Wien. Jg. 27.
102.	Ges. Ing.	Gesundheits-Ingenieur; † München. Jg. 24.
103.	Gew. Bl. Würt.	Gewerbeblatt aus Württemberg; † Stuttgart. Jg. 53.
104.	Giorn. Gen. civ.	Giornale del Genio civile; Roma. Ann. 39.
105.	Glückauf	Glückauf; † Essen. Jg. 37.
106.	Graph. Beob.	Graphischer Beobachter; † Leipzig. Bd. 10.
107.	Graph. Mitth.	*Schweizer graphische Mittheilungen; † St. Gallen.* Jg. 19 Nr. 9—24, Jg. 20 Nr. 1—8.
108.	Gummi-Z.	Gummi-Zeitung; † Dresden-Blasewitz. Jg. 15. Heft 14—36; 16. Heft 1—13.
109.	Haarmann's Z.	F. L. Haarmann's Zeitschrift für Bauhandwerker; Halle a/S. Jg. 45.
110.	Hansa	Hansa. Deutsche nautische Zeitschrift; Hamburg. Jg. 38.
111.	Hopfen-Z.	*Allgemeine Brauer- und Hopfen-Zeitung; Nürnberg.* Jg. 41.
112.	Horol. J.	Horological Journal, The; London. Vol. 43. No. 509—16; 44. No. 517—20.
113.	Huf.	Hufschmied, Der; Dresden. Jg. 19.
114.	Impr.	L'imprimerie; † Paris. Ann. 38.
115.	India rubber	India Rubber and Guttapercha; † London. Vol. 21, 22.
116.	Ind. él.	L'industrie électrique; † Paris. Ann. 10.
117.	Ind. text.	L'industrie textile; † Paris. Ann. 17.
118.	Ind. vél.	L'industrie vélocipédique et automobile; † Paris. Ann. 20.
119.	Iron A.	Iron Age, The; New York. Vol. 67, 68.
120.	Iron & Coal	Iron & Coal trades review; † London. Vol. 62, 63.
121.	Iron & Steel I.	*Journal of the Iron and Steel Institute; London.* Vol. 59, 1 u. 2.
122.	Jahrb. Landw. G.	Jahrbuch der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft; Berlin. Bd. 16.
123.	Jern. Kont.	Jern Kontorets Annaler; Stockholm, Argangen 56 No. 1—5.

124. J. agr. Soc. — *Journal of the Roya. agricultural Society of England;* † *London.* Vol. 12.

125. J. Am. Chem. Soc. — Journal of the American chemical Society; Easton, Pa. Vol. 23.

126. J. Buchdr. — Journal für Buchdruckerkunst; Berlin. Jg. 68.

127. J. Chem. Soc. — Journal of the chemical Society; London. Vol. 79.

128. J. d'agric. — Journal d'agriculture pratique; Paris. Ann. 65, I, II.

129. J. dist. — Journal de la distillerie française; Paris. Ann. 18.

130. J. d'horl. — *Journal suisse d'horlogerie;* † *Genève.* Ann. 25, Nr. 7—12; 26, Nr. 1—6.

131. J. d. phys. — Journal de physique théorique et appliquée; Paris. Tome 10.

Journal of the American Society of Naval Engineers, s. 137.

132. J. el. eng. — Journal of the Institution of electrical engineers; London, New-York. Vol. 30, 31.

133. J. Frankl. — Journal of the Franklin Institute, The; Philadelphia. Vol. 151, 152.

134. J. Gasbel. — *Schilling's Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung;* † *München.* Jg. 44.

135. J. Gas L. — Journal of Gas lighting, water supply and sanitary improvement; † London. Vol. 77, 78.

136. J. Goldschm. — Journal der Goldschmiedekunst und verwandter Gewerbe; Leipzig. Jg. 22.

137. J. Nav. Eng. — *Journal of the American Society of Naval Engineers Washington.* Vol. 13.

Journal of the Iron and Steel Institute, s. 121.

Journal de la Marine, le Yacht, s. 256

138. J. of Phot. — *British Journal of Photography, The;* † *London.* Vol. 48.

139. J. of Phot. Suppl. — *British Journal of Photography, The; Supplement. London.* Vol. 48.

140. J. pharm. — Journal de pharmacie et de chimie; Paris. Sér. 6, Tome 13, 14.

141. J. prakt. Chem. — Journal für praktische Chemie (hrsg. von Ernst v. Meyer); Leipzig. Neue Folge. Bd. 63, 64.

Journal of the Royal agricultural Society of England, s. 124.

142. J. Soc. dyers — Journal of the society of dyers and colourists; † Bradford. Vol. 17.

143. J. Uhrmk. — *Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst;* † *Halle a. S.* Jg. 26.

144. J. Unit. Service — Journal of the Royal United Service Institution; London. Vol. 45, I, II.

Journal of the Society of Chemical Industry, s. 55.

Journal suisse d'horlogerie, s. 130.

145. J. Zahnheilk. — Journal für Zahnheilkunde; Berlin. Jg. 16.

146. Kraft — Kraft; † Berlin. Jg. 18, I, II.

147. Krieg. Z. — Kriegstechnische Zeitschrift; Berlin. Jg. 4.

148. Landw. W. — *Oesterreichisches landwirthschaftliches Wochenblatt; Wien.* Jg. 27.

149. Lehne's Z. — *Färber-Zeitung (hrsg. v. A. Lehne);* † *Berlin.* Bd. 12.

Leipziger Färber-Zeitung (Färberei-Musterzeitung), s. 177.

Leipziger Monatsschrift für Textil-Industrie, s. 173.

150. Liebig's Ann. — Liebig's Annalen der Chemie; Leipzig. Bd. 315 319.

London, Edinburgh and Dublin philosophical Magazine and Journal of science, The, s. 187.

151. Mar. E. — Marine Engineer, The; † London Vol. 22 No. 10—12, Vol. 23, No. 1 bis 9.

152. Mar. Rundsch. — Marine-Rundschau; Berlin. Jg. 12.

153. Masch. Constr. — *Praktische Maschinen-Constructeur, Der; Leipzig, Berlin, Wien.* Bd. 34.

154. Mech. World — Mechanical World, The; † Manchester, London. Vol. 29, 30.

155. Mech. Z. — *Deutsche Mechaniker-Zeitung, Beiblatt zur Zeitschrift für Instrumentenkunde und Organ für die gesammte Glasinstrumenten-Industrie;* † *Berlin.* Jg. 1901.

156. Mém. S. ing. civ. — Mémoires et compte rendu des travaux de la Société des ingénieurs civils de France; Paris. Ann. 1901, Vol. 1, 2.

157. Met. Arb. — Metallarbeiter, Der; † Berlin. Jg 27, I, II.

158. Milch-Z. — Milch-Zeitung; Bremen. Jg. 30.

159. Min. Proc. Civ. Eng. — Minutes of Proceedings of the Institution of Civil Engineers; London. Vol. 143—146.

160. Mitth. Artill. — Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens; † Wien. Jg. 32.

161. Mitth. Dampfk. — Mittheilungen aus der Praxis des Dampfkessel- und Dampfmaschinen Betriebes; Berlin, Breslau. Jg. 24.

162. Mitth. Gew. Mus. — Mittheilungen des K. K. Technologischen Gewerbe-Museums zu Wien; Wien. Jg. 11.

163. Mitth. Malerei — *Technische Mittheilungen für Malerei;* † *München.* Jg. 17, Jan.-Juni. Jg. 18, Juli-Dec.

164. Mitth. Seew. — Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens; Pola. Bd. 29.

165. Mitth. Versuch. — Mittheilungen aus den Kgl. technischen Versuchsanstalten zu Berlin; Berlin. Jg. 19.

166. Mitth. Ziegel. — Mittheilungen des Deutschen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement. No. 37.

Mittheilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche, s. 175.

167. Molk. Z. Berlin — Molkerei-Zeitung; Berlin. Jg. 11.

168. Molk. Z. Hildesheim — Molkerei-Zeitung; Hildesheim. Jg. 15.

169. Mon. cér. — Moniteur de la céramique, de la verrerie et journal du ceramiste et du chaufournier (Remis); Paris. Ann. 34.

170. Mon. Chem. — Monatshefte für Chemie und verwandte Theile anderer Wissenschaften. Gesammte Abhandlungen aus den Sitzungsberichten der K. K. Akademie der Wissenschaften zu Wien; Wien Bd. 22.

171. Mon. scient. — Moniteur scientifique du docteur Quesneville. Journal des sciences pures et appliquées; Paris. Tome 57, 58.

172. Mon. teint. — Moniteur de la teinture, des apprêts et de l'impression des tissus, Le; † Paris. Ann. 45.

173. Mon. Text. Ind. — *Leipziger Monatsschrift für Textil-Industrie;* † *Leipzig.* Jg. 16.

174. Mon. Zahn. — *Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde; Leipzig.* Jg. 19.

175. Moorcult. — *Mittheilungen des Vereins zur Förderung der Moorcultur im Deutschen Reiche; Schöneberg-Berlin.* Jg. 19.

176. Mus. Instr. — Musikinstrumenten-Zeitung; † Berlin. Jg. 1900/1901, Nr. 14-52, Jg. 1901/1902, Nr. 1—13.

177. Must. Z. — *Leipziger Färber-Zeitung (Färberei-Musterzeitung); Leipzig.* Jg. 50.

178. Nähm. Z. — *Deutsche Nähmaschinen-Zeitung; Bielefeld* Jg. 26.

179. Nat. — Nature, La; Paris. Ann. 29, I, II.

Nouvelles Annales de la construction, s. 13.

180. Oest. Chem. Z — Oesterreichische Chemiker-Zeitung; Zeitschrift für Nahrungsmittel-Untersuchung, Hygiene und Waarenkunde. Wien. Jg. 4.

181. Oest. Eisenb. Z. — Oesterreichische Eisenbahnzeitung, Wien. Jg. 24.

Oesterreichisches landwirthschaftliches Wochenblatt, s. 148.

Oesterreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst, s. 254.

Oesterreichisch-Ungarische Zeitschrift für Zucker-Industrie und Landwirthschaft, s. 298.

182. Oest. Woll. Ind. — Oesterreich's Wollen- und Leinen-Industrie; † Reichenberg. Jg. 21.

Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, s. 284.

183. Oil rep. — Oil, paint and drug reporter; † New York. Vol. 59, 60.

184. Organ — Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens; Wiesbaden. Neue Folge, Bd. 37; Ergänzungsheft, Bd. 38.

185. Papier Z. — Papier-Zeitung; † Berlin. Jg. 26, I, II.

186. Pharm. Centralh. — Pharmazeutische Centralhalle für Deutschland; Dresden. Jg. 42.

187. Phil. Mag. — *London, Edinburgh and Dublin philosophical Magazine and journal of science, The; London.* 6. series, 1 u. 2.

188.	Phot. CBl.	Photographisches Centralblatt; † München. Jg. 7.
189.	Phot. Corr.	Photographische Correspondenz; † Wien, Leipzig. Jg. 38.
190.	Phot. Mitth.	Photographische Mittheilungen; † Berlin. Jg. 38.
191.	Phot. News	Photographic News, The; London. Vol. 45.
192.	Phot. Rundsch.	Photographische Rundschau nebst Vereinsnachrichten (Ver. N.); Halle a. S. Jg. 15.
193.	Phot. Z.	*Deutsche Photographen-Zeitung;* † *Weimar.* Jg. 25.
194.	Physik. Z.	Physikalische Zeitschrift. Jg. 2, 3, No. 1–6.
195.	Pogg. Ann.	*Annalen der Physik und Chemie; Leipzig.* IV. Bd. 4–6.
196.	Polit.	Politecnico, Il; Milano. Anno 49.
197.	Polyt. CBl.	PolytechnischesCentralblatt; Berlin. Jg. 62.
198.	Portef. éc.	Portefeuille économique des machines, de l'outillage et du matériel; Paris. Ann. 46, Sér. 4, Tome 10.
		Praktische Maschinen-Constructeur, Der, s. 153.
199.	Presse	*Deutsche Landwirthschaftliche Presse; Berlin.* Jg. 28.
200.	Proc. Mech. Eng.	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers; London. 1900, Parts 3 u. 4; 1901, Parts 1 u. 2.
201.	Proc. Roy. Soc.	Proceedings of the Royal Society; London. Vol. 67 No. 439–41; 68 No. 442–53.
202.	Prom.	Prometheus; Berlin. Jg. 12.
203.	Railr. G.	Railroad Gazette, The; New-York. Year 45.
204.	Railw. Eng.	Railway Engineer, The; † London. Vol. 22.
		Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas et de la Belgique, s. 241.
205.	Rev. belge.	Revue de l'armée belge; Liège. Ann. 25, Tome 4–6, Ann. 26, Tome 1–3.
206.	Rev. chem.	Revue générale des chemins de fer et de tramways; Paris. Ann. 24, I, II.
207.	Rev. chron.	Revue chronométrique; Paris. Ann. 47.
208.	Rev. d'art.	Revue d'artillerie; Paris. Tome 57, Janv.–Mars, 58, Avril–Sept., 59, Oct.–Déc.
209.	Rev. ind.	Revue industrielle; † Paris. Ann. 32.
210.	Rev. min.	Revista minera, metalurgica y de ingenieria; Madrid. Ann. 52.
211.	Rev. phot.	Revue suisse de photographie; Genève, Paris. Ann. 13, No. 1–9.
212.	Rev. univ.	Revue universelle des mines; Liège, Paris. Ann. 1901, Tome 53–56.
213.	Rig. Ind. Z.	Riga'sche Industrie-Zeitung; Riga. Jg. 27.
214.	Riv. art.	Rivista di artiglieria e genio; Roma. Anno 1901, Vol. 1–4.
215.	Sc. Am.	Scientific American; † New-York. Vol. 84, 85.
216.	Sc. Am. Suppl.	Scientific American, Supplement; New-York. Vol. 51, 52.
217.	Schiffbau	Schiffbau; † Berlin. Jg. 2 No. 7–24, 3, No. 1–6.
218.	Schuh. Ind.	*Deutsche Schuh-Industrie-Zeitung;* † *Berlin.* Jg. 27 No. 1–12.
219.	Schuhm. Z.	Schuhmacher-Zeitung Jg. 33 No. 27 bis 52.
220.	Schw. Bauz.	Schweizerische Bauzeitung; Zürich. Bd. 37, 38.
		Schweizer graphische Mittheilungen, s. 107.
221.	Schw. M. Off.	Schweizerische Monatsschrift für Officiere aller Waffen; Frauenfeld. Jg. 13.
222.	Schw. Z. Art.	Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie; Frauenfeld. Jg. 37.
223.	Seifenfabr.	Seifenfabrikant, Der; † Berlin. Jg. 21.
224.	Seilerz.	*Deutsche Seilerzeitung;* † *Berlin.* Jg. 23.
225.	Sitz. B. Wien. Ak.	Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften; Wien. Bd. 110, Abth. IIa, Heft 1–7, Abth. IIb, Heft 1–7.
226.	Sprechsaal.	Sprechsaal, Organ der Porzellan-Glas- und Thonwaarenindustrie; Coburg. Jg. 34.
227.	Stahl.	Stahl und Eisen; † Düsseldorf. Jg. 21.
228.	Street R.	Street Railway Journal, The; New-York, Chicago. Vol. 17, 18.
229.	Sucr.	Sucrerie indigène et coloniale, La; † Paris. Tome 57, 58.
230.	Sucr. belge	Sucrerie belge, La; Bruxelles. Tome 28 Nr. 9–24; 29 Nr. 1–8.
		Technische Mittheilungen für Malerei, s. 163.
231.	Techn. Gem Bl.	Technisches Gemeindeblatt; † Berlin. Jg. 3 No. 19–24, Jg 4 No. 1–18.
232.	Techn. Z.	*Deutsche Techniker-Zeitung;* † *Berlin* Jg. 18.
233.	Text. col.	Textile colorist; † Philadelphia. Vol. 23.
234.	Text. Man.	Textile Manufacturer, The; † Manchester. Vol. 27.
235.	Text. Rec.	Textile Record, The; Philadelphia. Vol. 22.
236.	Text. Z.	Textil Zeitung; † Berlin. Jg 1901.
237.	Thonind.	Thonindustrie-Zeitung; † Berlin. Jg. 25.
238.	Töpfer Z.	*Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung; Berlin.* Bd. 32.
239.	Trans. Am. Eng.	Transactions of the American Society of Civil-Engineers; New-York. Vol. 45.
240.	Trans. El. Eng.	Transactions of the American Institute of Electrical Engineers; New-York. Vol. 18.
241.	Trav. chim.	*Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas et de la Belgique; Leide.* Tome 20.
242.	Uhland's I. R.	Uhland's Verkehrszeitung und industrielle Rundschau; Leipzig, Berlin, Wien. Jg. 15.
243.	Uhland's T. R.	Uhland's technische Rundschau; † Leipzig 1901, Gruppe 1–5 nebst Suppl. Bd.
244.	Uhr-Z.	*Deutsche Uhrmacher-Zeitung;* † *Berlin.* Jg. 25.
245.	Verh. V Gew. Abh.	Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleifses; Abhandlungen; Berlin 1901 (Bd. 80).
246.	Verh. V. Gew. Sitz. B.	Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleisses. Sitzungsberichte; Berlin 1901.
247.	Viertelj. ger. Med.	Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches Sanitätswesen. Berlin. Bd. 21, 22.
248.	Viertelj Schr. Ges.	*Deutsche Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Braunschweig.* Bd. 33.
249.	Vie sc.	Vie scientifique, La; † Paris. Ann. 1901, I, II.
250.	Wassersp.	Wassersport; Berlin. Jg. 19.
251.	Weinbau	Weinbau und Weinhandel; † Mainz Jg. 19.
252.	Weinlaube	Weinlaube, Die; Wien Jg. 33.
253.	West. Electr.	Western Electrician; † Chicago. Vol. 28.
254	Wschr. Baud.	*Oesterreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst; Wien,* Jg. 7.
255.	Wschr. Brauerei	Wochenschrift für Brauerei; † Berlin. Jg. 18.
256.	Yacht	*Journal de la Marine, le Yacht; Paris.* Ann. 24.
257.	Z. anal. Chem.	Zeitschrift für analytische Chemie; Wiesbaden. Jg. 40.
258.	Z. ang. Chem.	Zeitschrift für angewandte Chemie; † Berlin. Jg. 14 (1901).
259.	Z. anorgan. Chem.	Zeitschrift für anorganische Chemie; Hamburg, Leipzig. Bd. 26, 27, 28.
260.	Z. Arch. H. A.	Zeitschrift für Architektur- und Ingenieurwesen, Heft-Ausgabe; Hannover. Jg. 47.
261.	Z. Bauw.	Zeitschrift für Bauwesen; Berlin. Jg. 51.
262.	Z. Beleucht.	Zeitschrift für Beleuchtungswesen; † Berlin. Jg. 7.
263.	Z. Bergw.	Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen; Berlin. Bd. 49.
264.	Z. Bierbr.	*Allgemeine Zeitschrift für Bierbrauerei und Malzfabrikation;* † *Wien.* Jg. 29.
265.	Z. Brauw.	Zeitschrift für das gesammte Brauwesen; † München. Jg. 24.
266.	Z. Bürsten.	Zeitschrift für Bürsten-, Pinsel- und Kammfabrikation; Leipzig. Jg. 20 7–24, 21, Nr. 1–6.
267.	Z. compr. G.	Zeitschrift für comprimirte und flüssige Gase; Berlin. Jg. 4, Nr. 7–12, Jg. 5, Nr. 1–6.
268	Z. Drechsler.	Zeitschrift für Drechsler, Elfenbeingraveure und Holzbildhauer; † Leipzig. Jg. 24.
269.	Z. Eisenb. Verw.	Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen; Berlin. Jg. 41.
270.	Z. Elektr.	Zeitschrift für Elektrotechnik; † Wien. Jg. 19.
271.	Z. Elektrochem.	Zeitschrift für Elektrochemie; † Halle a. S Jg. 7, Heft 27–78

272.	Z. Feuerwehr.	Zeitschrift für die deutsche Feuerwehr; München. Jg. 30.
273.	Z. Forst.	Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen; Berlin. Jg. 33.
274.	Z. Genufs.	*Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genufsmittel, sowie der Verbrauchsgegenstände. Berlin.* Jg. 4.
275.	Z. Glas.	Zeitschrift für die Glasinstrumenten-Industrie; † Ilmenau. Jg. 10, 4—12.
276.	Z. Hyg.	Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten; Leipzig, Bd. 36, 37, 38.
277.	Z. Instrum. Bau	Zeitschrift für Instrumentenbau; † Leipzig. Jg. 21, Jan.—Sept., Jg. 22, Oct.—Dec.
278.	Z. Instrum. Kunde	Zeitschrift für Instrumentenkunde; Berlin. Jg. 21.
279.	Z. Kälteind.	Zeitschrift für die gesammte Kälteindustrie; † München, Leipzig. Jg. 8.
280.	Z. Kohlens. Ind.	Zeitschrift für die gesammte Kohlensäure-Industrie; † Berlin. Jg. 7.
281.	Z. Krankenpfl.	Zeitschrift für Krankenpflege; Berlin. Jg 1901.
282.	Z. Localb.	Zeitschrift für das gesammte Local- und Strafsenbahn-Wesen; Wiesbaden. Jg. 20.
283.	Z. Mikr.	Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik; Braunschweig. Bd. 18.
		Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel sowie der Verbrauchsgegenstände, s. 274.
284.	Z. O. Bergw.	*Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen;* † *Wien.* Jg. 49.
285.	Z. Oest. Ing. V.	Zeitschrift des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins; Wien. Bd. 53.
286.	Z. physik. Chem.	Zeitschrift für physikalische Chemie Stöchiometrie und Verwandtschaftslehre; Leipzig. Bd. 36—39.
287.	Z. phys. chem. U.	Zeitschrift für den physikalisch-chemischen Unterricht; Berlin. Jg. 14.
288.	Z. physiol. Chem.	Zeitschrift für physiologische Chemie (hrsg. von Hoppe-Seyler); Strafsburg. Bd. 31, 34.
289.	Z. Posam.	Zeitschrift für Posamenten-Industrie; Dresden. Jg. 12.
290.	Z Reprod.	Zeitschrift für Reproduktionstechnik; Halle a. S. Jg. 3.
291.	Z. Spiritusind.	Zeitschrift für Spiritus-Industrie; Berlin. Jg. 24.
292.	Z. Transp.	Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau; Berlin. Jg. 18.
293.	Z. V. dt. Ing.	Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure; † Berlin. Bd. 45.
294.	Z. Vermess. W.	Zeitschrift für Vermessungswesen; Stuttgart. Bd. 30.
295.	Z. V. Zuckerind.	Zeitschrift des Vereins der deutschen Zuckerindustrie. (Früher Zeitschrift des Vereins für Rübenzucker-Industrie.) † Berlin. Bd. 51.
296.	Z. Werkzm.	Zeitschrift für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge; † Berlin. Jg. 5, No. 10—36, Jg. 6, Nr. 1—9.
297.	Z. Wohlfahrt	Zeitschrift der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; Berlin. Jg. 8.
298.	Z. Zucker.	*Oesterreichisch-ungarische Zeitschrift für Zuckerindustrie und Landwirthschaft; Wien.* Jg. 30.
299.	Zuckerind.	*Deutsche Zuckerindustrie, Die;* † *Berlin.* Jg. 26.
300.	Z. Zuckerind. Böhm.	Zeitschrift für Zuckerindustrie in Böhmen; Prag. Jg. 25, No. 4—11, Jg. 26, No. 1—3.
301.	Z. Zündw.	Zeitschrift für Zündwaarenfabrikation; Partenkirchen. Jg. 1901.

B. SACHLICHES VERZEICHNISS

der unter A aufgeführten Zeitschriften.

B. Index of periodicals, cited sub A, arranged by homogenous or similar matters.

B. Liste des journaux, cités sous A, rangés d'après le matériel homogène ou similaire.

INHALTSÜBERSICHT.

Die Zahlen beziehen sich auf die laufenden Nummern des Verzeichnisses A.
The figures refer to the current numbers of index A.
Les chiffres se rapportent aux numéros d'ordre de la liste A.

1. Allgemeines, Berichte wissenschaftlicher Gesellschaften; Generalities, reports of scientific societies; Généralités, comptes rendus des sociétés scientifiques.

. Beleuchtung; Lighting; Éclairage.

3. Berg-, Hütten- und Salinenwesen; Mining metallurgical and salt industry; Industrie des mines, des métaux et des salines.

4. Bleicherei und Appretur; Bleaching and finishing; Blanchiment et apprêt des tissus.

5. Bürsten-, Kamm- und Pinselindustrie; Brush- comb- and pencil industry; Industrie des brosses, des peignes et des pinceaux.

6. Chemie, allgemeine; Chemistry in general; Chimie générale.

7. Eisenbahnwesen; Railways; Chemins de fer.

8. Elektrotechnik; Electrical engineering; Électrotechnique.

9. Farben, Färberei und Malerei; Colouring matters, dyeing, painting; Matières colorantes, teinture, peinture.

10. Fettindustrie; Fat industry; Industrie des corps gras.

11. Gährungschemie; Chemistry of ferments; Chimie des ferments.

12. Gerberei; Tannery; Tannerie.

13. Gesundheitspflege, Pharmacie; Hygiene, pharmacy; Hygiène, pharmacie.

C. ALPHABETISCHES VERZEICHNISS DER HAUPTSTICHWÖRTER.

Die Zahlen beziehen sich auf die Spalten des Repertoriums.

s. = siehe; ä = a; ö = o; ü = u.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

C. ALPHABETIC LIST OF MAIN HEADINGS.

The numbers refer to the columns of the Subject matter index.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

C. TABLE ALPHABÉTIQUE DES TITRES PRINCIPAUX.

Les chiffres s'en rapportent aux colonnes du Répertoire analytique.

II.

REPERTORIUM.

SUBJECT MATTER INDEX. RÉPERTOIRE ANALYTIQUE.

Abkürzungen und Erklärungen.

(A) . . . Auszug.
(a) . . . ausführlich.
(N) . . . Notiz.
(R) . . . Recept.
(V) . . . Vortrag.
(V. m. B.) . Vortrag mit Besprechung.
(D. R. P.) . Deutsches Reichspatent.
(Pat.) . . Auslandspatent.
(D. R. G. M.) Deutsches Reichs Gebrauchsmuster.
S. . . . Seite.
Sp. . . . Spalte.
Nr. . . . Nummer.
F . . . . Fortsetzung folgt.
⊠ . . . Ausführliche Textzeichnung oder Tafel.
* . . . . Andere Abbildung (Skizze, Photographie oder dergl.).

Abkürzungen der Zeitschriften siehe Theil I. Die Zahl vor S. oder Sp. bezeichnet den Band oder Jahrgang.

Abbreviations and declarations.

(A) . . . Abstract.
(a) . . . detailed.
(N) . . . Notice.
(R) . . . Receipt.
(V) . . . Report.
(V. m. B.) . Report with discussion.
(D. R. P.) . German patent.
(Pat.) . . Foreign patent.
(D. R. G. M.) Design registered in the German empire.
S. . . . Page.
Sp. . . . Column.
Nr. . . . Number.
F . . . . To be continued.
⊠ . . . Particular text drawing or table.
* . . . . Other figure (sketch, photograph or the like).

Abbreviations of the journals see part I. The number before S. or Sp. refers to the volume or annual.

Abréviations et déclarations.

(A) . . . Extrait.
(a) . . . d'une matière détaillée.
(N) . . . Note.
(R) . . . Formule.
(V) . . . Discours.
(V. m. B.) . Discours avec discussion.
(D. R. P.) . Brevet de l'empire allemand.
(Pat.) . . Brevet étranger.
(D. R. G. M.) Dessin registré en empire allemand.
S. . . . . Page.
Sp. . . . Colonne.
Nr. . . . Numéro.
F . . . . à suivre.
⊠ . . . Gravure détaillée dans le texte ou planche.
* . . . . Autre figure (ébauche, photographie).

Abréviations des journaux voyez part I. Le chiffre, qui précède S. ou Sp. renvoie au volume ou à l'année.

A.

Abfälle; Waste products; Déchets. Vgl. Abwässer, Desinfection, Kanalisation, Müllverbrennung, sowie die einzelnen Industriezweige.

DEGENER, die Beseitigung der Fäkalien und der Brauchwässer. (Uebersicht über die verschiedenen üblichen Verfahren und Empfehlung der Absatzbecken mit schwachem Durchflufs.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 384/9.

PRASSE, Beseitigung der Fäkalstoffe in Leipzig. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 344/5.

RICHARDS, utilization of the wastes from the use of white metals. (Zink-lead, tin-lead, antimony and its alloys, babbitt, type-metal, britannia and pewter.) *J. Frankl.* 152 S. 59/63.

SCHIRP, Carbonisirtrommel für Lumpen etc. mit perforirten Wandungen, rotirender Retorte und nur einer einzigen Feuerung. (Eignet sich zum Carbonisiren mit Salzsäure-Dämpfen, zum Nafscarbonisiren, auch zum Trocknen von Lumpen, Fäden, Hutstumpen, Filz u. s. w.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 50/1.

WOODWARD, refuse disposal in the district of Columbia. (Eintrocknen von Abfall und todten Thieren mit Dampf und Zusammenpressen.) (V) (A) *Eng. Rec.* 44 S. 301/2.

Ofen zur Verbrennung von Spitalabfällen. (3 über einander angeordnete Herdplatten werden von der Flamme im Zickzack umspült.) *Mitth. Artill.* 32 S. 865/6.

Les boues de ville. (Analyses.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 577/8.

Abortanlagen; Jakes; Latrines. Vgl. Abwässer.

FORSTER & CO., Wasserspülungs-Kloset „Isaria".* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 98/9.

Kloset mit unterbrochenem Spülwasserzuführungsrohr behufs Vermeidung einer Saugwirkung desselben.* *Met. Arb.* 27, 2 S. 606.

SCHWIDLINSKY & CO., Spülapparat „Berlin" zur Verhütung der Verseuchung des Trinkwassers. (Hohlkugel mit Luftlöchern, durch welche Luft eingesogen wird, um den Wasserzuflufs zur Spülleitung zu unterbrechen.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 648/9.

KRÖHNKE, Spülabortgruben. *CBl. Bauv.* 21 S. 431/2.

Oelpissoir der A. G. BUTZKE & CO. (N)* *Polyt. CBl.* 62 S. 104/5.

Abwässer; Sewage; Eaux d'égouts. Vgl. Abfälle, Abortanlagen, Entwässerung, Kanalisation, Wasserreinigung.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BÖHM, die Beseitigung der Fäkalien und Abwässer des Lagers Lechfeld durch Einleitung in den Lech. Ein Beitrag zur Selbstreinigung der Flüsse. *Viertelj. Schr. Ges.* 33 S. 456/73.

DEGENER, die Beseitigung der Fäkalien und der Brauchwässer. (Uebersicht über die verschiedenen üblichen Verfahren und Empfehlung der Absatzbecken mit schwachem Durchflufs.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 384/9.

DEGENER, Principien der Städtereinigung. *Z. Transp.* 18 S. 487/9.

DUNBAR, Reinigung städtischer Abwässer, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse mittlerer und kleiner Städte. (V. m. B.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 268/70.

DÜNKELBERG, kritische Beiträge zur Abwasserfrage. (Boden; Bakterien; Selbstreinigung fliefsender Gewässer; Einflufs der Pflanzen; Kritik der Reinigungsverfahren; Sedimentirverfahren; chemische Reinigung; Bodenfiltration; Analyse des Abwassers.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 97/101 F.

NUSSBAUM, Abwasserklärung. (Welche Vorfluthverhältnisse machen eine Klärung der Abwässer

erforderlich? Ist die Forderung nach einer Desinfektion städtischer Abwässer gerechtfertigt? Beseitigung des Klärschlammes.) *Ges. Ing.* 24 S. 155/7 F.

SCHREIB, Fortschritte in der Reinigung der Abwässer. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 970/2.

ZIRN, Abwasserbeseitigung. (Zusammenstellung.) (V) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 374/7.

Detecting and preventing the pollution of public water supplies. (V. m. B.) *Builder* 81 S. 52/3.

Staatliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässer-Beseitigung in Berlin. *D. Baus.* 35 S. 358/62.

Work of the Connecticut sewerage commission. (Empfiehlt im Allgemeinen bakteriologische Fällung.) *Eng. News.* 45 S. 229.

The Connecticut sewerage commission on methods of sewage disposal. (Annual report; septic tank at Exeter, at Sutton England.) *Eng. Rec.* 43 S. 274/5.

Work of the New Jersey sewerage commission. (Vermittelnde Stellung zwischen den alten Verfahren und der neuen bakteriologischen Klärung.) *Eng. News* 45 S. 229/30.

The state sanitary survey of the Illinois and Desplaines Rivers. (Two new series of investigations, bacterial as well as chemical by LONG.) *Eng. Rec.* 44 S. 145/7.

WEEMS, the evolution of the oxygen absorption test in water and sewage analysis. (V.) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 81/2 F.

2. Reinigung; Purification; Épuration.

a) Biologische; Biological; Biologique.

DÜNKELBERG, Technik der Reinigung städtischer Abwässer, im besonderen die sogenannte bacteriologische Methode. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 369/71.

KRÖHNKE, Zweck und Bedeutung des Faulraumes bei Abwasserreinigungsanlagen. *Ges. Ing.* 24 S. 1/5.

LOUNAY, die biologische Reinigung der Kanalwasser. (Im Winter und in den Perioden, wo der Pflanzenwuchs nicht die Fähigkeit hat, die Kanalwässer aufzunehmen.) *Wschr. Baud.* 7 S. 810/11.

ZIMMLER, das biologische Verfahren zur Reinigung städtischer Abfallwässer. *Wschr. Baud.* 7 S. 575/8.

RIDEAL, humus and the so-called irreducible residue in bacterial treatment of sewage. *Chem. News* 84 S. 149/51.

CLOWES, treatment of London sewage. (DIBDIN's experiment on the bacterial purification.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 10/2.

HOUSTON, bacterial treatment of London sewage and American sewage disposal problems. *Eng. News* 45 S. 65/6.

KEMP, the SHONE sewerage system and bacterial beds at Hampton, England. (V) (A)* *Eng. Rec.* 43 S. 405.

Treatment of London sewage. (Bacteriological treatment.) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20945/6.

Bacterial sewage disposal in England. *Eng. Rec.* 44 S. 130/1.

ALVORD, proposed Wauwatosa sewage disposal system. (Septic tank.) *Eng. Rec.* 43 S. 198.

ALVORD & SHIELDS, septic tank of variable capacity, Holland, Mich. (Mehrere Abtheilungen, die einzeln oder zugleich benutzt werden können.)* *Eng. Rec.* 43 S. 247/8.

FOWLER, management of septic tanks and bacterial contact beds. (V) (A) *Eng. News* 46 S. 193/5; *Eng. Rec.* 44 S. 447/50.

GAVETT, septic tanks and contact beds at Plainfield, N. J.* *Eng. Rec.* 44 S. 471/2.

The VANCOUVER, septic tanks.* *Eng. Rec.* 44 S. 339.

WILLIAMS, experiments on septic tank action at Cornell university. *Eng. News* 45 S. 435/6.

The septic tank experiments at Pawtucket. (Organic matter, removed by the septic tank; amount of accumulated sludge; experiments in the aeration of the septic sewage; average of the analyses made by BADGER.) *Eng. Rec.* 43 S. 148/9.

The septic tank at Marion, Jowa. (Details of dosing tank at nitrification beds.)* *Eng. Rec.* 43 S. 323/4.

WYLLIE, septic tank and double contact filter beds for treating the sewage of Glencoe, Ill.* *Eng. News* 46 S. 313/4.

The septic tank system at Glencoe, Ill.* *Eng. Rec.* 44 S. 368/9.

Sewage disposal at Wauwatosa, Wis. (Including a septic tank, single-contact bed treatment, and sand filtration.)* *Eng. Rec.* 44 S. 565/6.

Procédés biologiques d'épuration des eaux résiduaires. *Rev. ind.* 32 S. 430/1.

LETTS and HAWTHORNE, absorption of ammonia from polluted sea-water by the Ulva latissima. *Chem. News* 84 S. 176/7.

CALMETTE, épuration des eaux au point de vue bactérien. (V) *Bull. sucr.* 19 S. 66/71; *Sucr.* 58 S. 97/9; *Sucr. belge* 30 S. 183/7.

CAMUSET, procédés biologiques d'épuration des eaux résiduaires. *Sucr.* 58 S. 274/9; *J. dist.* 18 S. 395/7.

RICHOU, épuration bactérienne des eaux d'égout. (Procédés DIBDIN et CAMERON; procédé mixte.)* *Gén. civ.* 39 S. 109/11.

ROUCHY, essais d'épuration d'éau d'égout par la méthode bactérienne. *J. pharm.* 6, 14 S. 62/70.

b) Chemische; Chemical; Chimique.

LEGIER, sulfitation barytique et procédé LIESENBERG d'épuration des eaux résiduaires. *Sucr.* 58 S. 641/7.

The sewage precipitation works at Providence. (Consist of the precipitation tanks, a press house, chemical building and laboratory.)* *Eng. Rec.* 43 S. 416/7.

c) Mechanische; Mechanical; Mécanique.

FLYNN, sewage disposal by intermittent filtration at the Montgomery Co. infirmary, near Dayton, O.* *Eng. News* 46 S. 179/80.

HÖPFNER, welche Vorrichtungen zum Abfangen der Rübenschwänze und Schnitzel aus den Abflufswässern haben sich am besten bewährt?* *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 645/55; *Zuckerind.* 26 Sp. 1301/4.

SCHMIDT, OTTO, Abwasser-Reinigung und Stoff-Wiedergewinnung. (Das Wasser wird in einem offenen Gefäfse von grobem Schaum und Fetten gereinigt und der Rest des Fettes in einem tiefer liegenden Behälter durch Druck abgeschieden.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 475/7.

Abwässerreinigung, System Alexander BAYER. (Mittelst aus organischen Stoffen durch Glühen hergestellter Kohle.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 893/9.

Continuous filtration of sewage.* *Engng.* 72 S. 810/1.

Aerator for mechanical filter plant at Winchester, Ky. (Perforations first on the inside, then on the outside of the successive trays, so as to obtain further aeration and agitation of the water by a lateral motion in a thin sheet across each tray.)* *Eng. News* 45 S. 410.

d) Verschiedene Verfahren; Sundry processes; Procédés divers.

CALMETTE, épuration des eaux au point de vue bactérien. (Procédés exclusivement biologiques; procédés mixtes, chimiques et biologiques.) *Bull. sucr.* 19 S. 66/71; *Sucr. belge* 30 S. 183/7; *Sucr.* 58 S. 97/9.

MARGOSCHES, das BAYER'sche Verfahren zur Reinigung und Verwerthung von Abfallwässern. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 343/4 F.

Spülwasserreinigung durch Fischzucht. *Z. Transp.* 18 S. 570/1.

Epurateur à froid des eaux industrielles.* *Ind. text.* 17 S. 31/2.

3. Verwendung, Fabrikabwässer; Applications, manufacturing sewage; Applications, eaux d'égout des usines.

BÜLOW, Abflufswässer von Zuckerfabriken. (Untersuchung.) (V) *Zuckerind.* 26 Sp. 1189/91.

COHN, ALBERT, Reinigung der Abwässer von Bleichereien, Färbereien und Druckereien in England. *Färber-Z.* 37 S. 727/8.

DUNBAR, Reinigung von Zuckerfabrikabwässern mittelst des Oxydationsverfahrens. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 1014/20.

KATZ, saure Grubenwässer und deren Verwendung zur Kesselspeisung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 82/3.

MEADE-KING, Reinigen von Färbereiabwässern. (Fällungsmittel; Filteranlagen. (V) (A) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 258/9; *Muster-Z.* 50 S. 380 F.

MILIUS, Kanalisation der Färberei- und Bleicherei-Abwässer. *Muster-Z.* 50 S. 419/21.

RUBNER und SCHMIDTMANN, Einwirkung der Kaliindustrie-Abwässer auf die Flüsse. (Gutachten.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 427/44.

WALLENSTEIN, Fettgewinnung aus den Abwässern der Tuch- und Wollwäschereien. (Basisches-, saures Verfahren.) *Chem. Rev.* 8, Heft 1 S. 2/3.

Die Beseitigung der Abwässer von den Ammoniakfabriken. (Verwendung der Abwässer zum Cokeablöschen.) *J. Gasbel.* 44 S. 396/7.

Accumulatoren, elektrische; Accumulators, electric; Accumulateurs, électriques. Siehe Elemente zur Erzeugung der Elektricität 2.

Accumulatoren, nicht elektrische; Accumulators, non electric; Accumulateurs, non électriques. Fehlt.

Aceton. Siehe Ketone.

Acetylen; Acetylene; Acétylène. Vgl. Beleuchtung, Calciumcarbid, Leuchtgas.

1. Eigenschaften und Untersuchung; Qualities and examination; Qualités, essais.

COEHN, elektrochemisches Verhalten des Acetylens. *Chem. Z.* 25 S. 379; *Z. Elektrochem.* 7 S. 684/5.

TUCKER and MOODY, comparison of the solubility of acetylene and ethylene. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 671/4.

PERATONER und SPALLINO, das sogenannte Jodacetylen. *Ber. chim. G.* 34 S. 2718/22.

BASCHIERI, azione di alcuni ossidanti sull' acetilene. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 461/72.

FENN, Explosivwirkung des Acetylens. *Acetylen* 4 S. 38/9.

RASCH, the explosive properties of compressed and liquefied acetylene. (Experiments.) *Eng.* 92 S. 308.

SABATIER et SENDERENS, action de divers métaux divisés sur l'éthylène et l'acétylène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 678/84.

SHARP, note on an acetylene-in-oxygen flame.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 927/30.

Leuchtkraft der Acetylen-Luft-Mischungen. *Acetylen* 4 S. 365.

L'acétylène dissous.* *Nat.* 29, 1 S. 289/91.

MIXTER, determination of the heat of dissociation and of combustion of acetylene, ethylene and methane.* *Am. Journ.* 12 S. 347/57.

V. CEDERCREUTZ, wie bewähren sich die vom Verein (Deutscher Acetylen-Verein) aufgestellten Methoden zur Analyse des Handelscarbides? (V) *Acetylen* 4 S. 52/5.

EITNER u. KEPPELER, Bestimmung von Phosphor und Schwefel im Acetylen und anderen brennbaren Gasen.* *J. Gasbel.* 44 S. 548/52; *Acetylen* 4 S. 412/4.

HAMMERSCHMIDT, Fehlerquellen bei der Bestimmung der Gasausbeute des Carbids. *Acetylen* 4 S. 259/67.

HAMMERSCHMIDT, Umrechnung des aus Calciumcarbid entwickelten Rohacetylens auf die für Handelswaare geltenden Normalien. *Acetylen* 4 S. 69/73.

ROSSEL u. LANDRISET, Verunreinigungen des Acetylens. (Untersuchungen.) *Schw. Bauz.* 37 S. 162/3.

2. Darstellung; Production.

MÜNSTERBERG, Carbid und Acetylen. (Aufstellung; Bedienung; Anpassung der Gröfse des Apparats an die zu stellenden Ansprüche; Carbid.) *Z. Beleucht.* 7 S. 251/5 F.

KNAPPICH, Construction von Acetylenapparaten bezw. der Einflufs der Apparat-Construction auf den Entwicklungsgang der Acetylenindustrie. (V) *Acetylen* 4 S. 375/81.

SCHNELL, an acetylene installation. (N) *Eng.* 92 S. 102.

MOREL, considérations nouvelles sur les appareils producteurs de gaz acétylène. *Cosmos* 50 S. 150/3.

Normen für Acetylenapparate. *J. Gasbel.* 44 S. 401/2.

Neuere Acetylenentwickler. (Uebersicht.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 240/2.

Neuere Acetylenentwickler und Zubehör. (Patentübersicht.)* *Dingl. J.* 316 S. 273/6, 704/7.

Acetylenapparate.* *Techn. Z.* 18 S. 97/8.

Zur Charakteristik der Tauch- und Spülentwickler. *Z. Beleucht.* 7 S. 48/9.

Autorégulateur système FOURCHOTTE. (La production du gaz est proportionnée à la consommation.) (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 74/5.

Neuere Acetylengaserzeuger. (Apparate von LAFAYETTE und HENDLER.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 354/5.

Acetylenentwickler von KÜPERS und SCHRÖDER.* *Acetylen* 4 S. 163/4.

KAUTNY, eine amerikanische Acetylengasanlage. (Acetylengaserzeuger „KAUTNY LOTZ-System)".* *Acetylen* 4 S. 137/41.

Acetylengasanlage der Paris-Lyon-Mediterranée-Gesellschaft auf dem Bahnhof in Bercy. *Dingl. J.* 316 S. 787.

SCHÄFER, Acetylencentralen. (Aeufserung gegen VOGEL's „Gemeinverständliche Darstellung des zeitigen Standes der Beleuchtung ganzer Ortschaften mit Acetylen"; Erwiderung von VOGEL und Gegenäufserungen von SCHÄFER und VOGEL.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 180/6, 197/201.

DE NANSOUTY, l'éclairage par l'acétylène et le gazogène JAVAL.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 5/8.

Acetylen-Apparat „Planet" für Heizung und Beleuchtung. (Das Acetylen wird bei Wasserüberschufs kalt und luftfrei erzeugt.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 107.

Le générateur d'acétylène „le BAYARD."* *Vie sc.* 1901, 2 S. 483/5.

Usine à gaz Riché et à acétylène de la compagnie des chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée.* *Gén. civ.* 39 S. 421/3.

ADANT, Carbidbeschickungsvorrichtung für Acetylenentwickler.* *Z. Beleucht.* 7 S. 367/8.
BEGGS und FIELDING, Acetylengasentwickler mit Kolbenvorrichtung zur Zuführung des Carbids.* *Z. Beleucht.* 7 S. 297.
DUPUY, Carbidzuführungsvorrichtung für Acetylenentwickler. *Z. Beleucht.* 7 S. 343/4.
KUHN, Modell eines Acetylenentwicklers. (Mit im Einwurfschacht befindlicher Drosselklappe.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 58.
LEDERER, Acetylen-Entwickler von BAUER & RUMPLER. (Carbid zuführende Klappe, welche sich bei Gasentnahme selbstthätig öffnet und schliefst.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 74.
Beschickungsvorrichtung für Acetylenapparate des Einwurfsystems, System SASSMANN.* *Z. Beleucht.* 7 S. 196/7.
Non-automatic carbide-to-water generator.* *Builder* 81 S. 537/8.
VOGEL, Frostschutz der Acetylenanlagen. *Acetylen* 4 S. 407/11.
Acetylene gas generator for locomotive lighting.* *Railr. G.* 33 S. 702.
The Adlake system of acetylene gas car lighting. (The quantity of water fed to the carbide is regulated by the consumption of gas; combination drain, check and weight valve; carbide basket.)* *Railr. G.* 33 S. 802/3.

3. Reinigung; Purification; Epuration.

ROSSEL, Analyse und Reinigung des Acetylens.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 77/82.
ROSSEL et LANDRISET, analyse du gaz acétylène brut et sa purification pour l'éclairage.* *Mon. scient.* 57 S. 569/76.
Reinigung des Acetylens. (Heutiger Stand der Acetylenreinigung; Patentliteratur.) *Acetylen* 4 S. 441/4.

4. Verwendung; Applications. Vgl. Beleuchtung 4.

LADSMAN, Verwendung von Acetylengas als Brennstoff für chemische Laboratorien. *Acetylen* 4 S. 29/32; *Z. Glas.* 10 S. 83/4.
HEIL, Beitrag zu dem Artikel von A. LADSMAN über die Verwendung von Acetylengas als Brennstoff für chemische Laboratorien. *Acetylen* 4 S. 100/1.
Acetylene gas and its adaptability for use in isolated bacteriological laboratories. *CBl. Bakt.* I. 29 S. 794/7.
MURDOCK, acetylene stoves and their application. *Gas Light* 75 S. 91/2.
SCHWIRKUS, Vorschläge zur Beheizung von technischen Oefen mit Acetylen.* *Acetylen* 4 S. 1/9.
Anwendung des Acetylens. (Entlüftung der Rohrleitungen; Reinigungs- und Trockenmasse.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 782.
Acetylene gas for locomotive headlights. (Gas generator.)* *Eng. News* 46 S. 446.

5. Explosionen und Verschiedenes; Explosions and sundries; Explosions, matières diverses.

VOGEL, Acetylen-Explosionen. *Acetylen* 4 S. 49/51.
KNAPPICH, directe und indirecte Ursachen der Acetylenexplosionen. *Acetylen* 4 S. 157/60.
Das Acetylen auf der Weltausstellung zu Paris. *J. Gasbel.* 44 S. 93/5.
ALTSCHUL, Bericht über die Thätigkeit des chemisch-technischen Versuchs-Laboratoriums für Acetylen und Carbid zu Berlin. (Carbiduntersuchungen; Schnelligkeit der Acetylenentwicklung; Untersuchung und Begutachtung von Apparaten.) *Acetylen* 4 S. 301/5.
HEIL, Verfahren, die Verwendung des Acetylens wohlfeiler und ausgiebiger zu gestalten. (Acetylen wird über leicht flüchtige Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Petroläther, Gasolin u. dgl. geleitet und dadurch verdünnt.) (N) *Z. Beleucht.* 7 S. 161/2; *Erfind.* 28 S. 412/3.
VOGEL, Acetylencentralen. (Betriebsergebnisse.) *Acetylen* 4 S. 428/31.
Normen des Deutschen Acetylenvereins für stationäre Acetylenapparate. *Z. Beleucht.* 7 S. 295.
Normen des Deutschen Acetylen-Vereins für den Carbidverkehr und die Acetylen-Apparate. *Verh. V. Gew. Sits. B.* 1901 S. 286/95.
Die wirthschaftliche Bedeutung der Acetylen- und Carbidindustrie und der heutige Stand der Acetylentechnik. (V) *Z. Beleucht.* 7 S. 83/5 F.
Die Construction von Acetylenapparaten bezw. der Einflufs der Apparatconstruction auf den Entwicklungsgang der Acetylenindustrie. (V) *Z. Beleucht.* 7 S. 295/7.
RASCH, künstliche Sprengung von flüssiges Acetylen enthaltenden Stahlflaschen. *Acetylen* 4 S. 179/81.
SCHULZE, Verwendung von Acetylenrückständen als Kalkdünger. *Landw. W.* 27 S. 351/2.
VOGEL, Verwendung der Acetylenrückstände als Düngemittel. *Acetylen* 4 S. 439/41.

Akustik; Acoustics; Acoustique. Vgl. Musikinstrumente, Phonographen.

AMBERG, Gebiet des Schalles und der musikalischen Töne. (V) *Mus. Instr.* 1900/1 S. 370/1.
TUFTS, der Durchgang des Schalls durch poröse Substanzen. *Physik. Z.* 2 S. 623/4.
HENSEN, Darstellung der Lamellentöne. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 41/59.
SABINE, architectural acoustics. (A)* *J. d. phys.* 3, 10 S. 38/48.
JANET, analyseur harmonique de CORADI. *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 560/4.
BLONDEL, méthode nouvelle pour l'étude de la parole et des courants microphoniques. (Oscillographes bifilaires.)* *Compt. r.* 133 S. 786/9.
Acustica architettonica.* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 52/8.
RAYLEIGH, acoustical notes. (Forced vibrations; vibrations of strings; beats of sounds led to the two ears separately; loudness of double sounds.) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 280/5.

Alarmvorrichtungen; Alarms; Appareils d'alarme, avertisseurs. Siehe Haustelegraphen.

Alaun; Alum; Alun. Vgl. Aluminium.

CHRISTENSEN, Manganverbindungen. Manganiacetat und Alaune des Mangans. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 321/40.
MIVET, Procentgehalt von reinem Ammoniakalaun bei verschiedenem specifischen Gewicht für 17° C. *Erfind.* 28 S. 355.
PICCINI u. MARINO, Alaune des Rhodiums. Trennung des Rhodiums vom Iridium. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 62/71.

Aldehyde; Aldehydes; Aldéhydes. Vgl. Chemie, organische.

BAMBERGER u. DEMUTH, Synthese des Orthoazidobenzaldehyds. *Ber. chem. G.* 34 S. 2292/3.
BAMBERGER und MÜLLER, JENS, Einwirkung von Diazobenzol auf einige aliphatische Aldehyde und Ketone. *J. prakt. Chem.* 64 S. 199/221.
BAUR, Reductionspotential der Aldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 3732/5.
BORSCHE u. BOLSER, Oxyazoaldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 2094/2104.
BOUGAULT, préparation des aldéhydes $R-CH<^{CHO}_{CH_3}$ au moyen des carbures cycliques à chaîne propenylique $R-C_3H_5$, tels que l'anéthol, l'isosafrol, etc. *Bull Soc. chim.* 3, 25 S. 446/8.

DE BRUYN u. VAN EKENSTEIN, eine neue Klasse von Aldehydderivaten der Oxysäuren, besonders Formal- oder Methylenderivate. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 1021/30.

COOPS, action de l'acide chlorhydrique gazeux sur la solution aqueuse de formaldéhyde. *Trav. chim.* 20 S. 267/89.

DELÉPINE, action de l'acide sulfurique fumant sur les aldéhydes éthylique et propylique et l'acétone. *Compt. r.* 133 S. 876/8.

EIBNER, zur Kenntnifs der Aldehyde. (Verbindungen der schwefligen Säure und der Alkalibisulfite mit Schiff'schen Basen. Additionsproducte von Schwefligsäurehydrat, von Schwefligsäureanhydrid. Acetaldehyd; Formaldehyd; Propylaldehyd; i-Butyraldehyd; i-Valeraldehyd; Oenanthol; Benzaldehyd.) *Liebig's Ann.* 316 S. 89/143.

FOSSE, l'aldéhyde oxynaphtoïque, méthanal-1-naphtylol-2. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 371/5.

HALPERN, Acetaldol. *Mon. Chem.* 22 S. 59/65.

HARDING and COHEN, preparation of 2.5-dimethylbenzaldehyde; establishment of its constitution and preparation of some of its derivatives. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 594/606.

HARRIES, Formaldehyd. (Darstellung monomolekularen Formaldehyds mittelst flüssiger Luft.) *Ber. chem. G.* 34 S. 635/7.

HARRIES, Succindialdehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 1488/98.

HARRIES u. SCHAUWECKER, Halbaldehyd der β-Methyladipinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1498/1501.

HEWITT u. TURNER, Einwirkung von β-Naphtol auf Aldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 202/4.

KAUSCH, Formaldehydmischungen. (Zusammenfassende Uebersicht.) *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 772/5.

KUNCKELL u. BAUER, Einwirkung von Benzamidin auf einige aromatische Aldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 3029/32.

LEDERER, Einwirkung von Baryumhydroxyd und von Natrium auf einige Aldehyde. *Mon. Chem.* 22 S. 536/44.

LESPIEAU, dialdéhyde malonique bromée. *Compt. r.* 133 S. 538/40.

PICKARD and CARTER, formation of amides from aldehydes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 520/2.

RASSOW u. LUMMERZHEIM, Producte der Einwirkung des Benzaldehydes und aliphatischer Aldehyde auf Hydrazobenzol. *J. prakt. Chem.* 64 S. 136/65.

ROGOW, Dialdehyde, die durch Einwirkung von Aldehyden auf aromatische Oxyaldehyde entstehen. Die Einwirkung von Benzaldehyd auf Vanilin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3881/4.

V. SODEN u. ROJAHN, neue Citronenölaldehyde. *Ber. chem. G.* 34. S. 2809/29.

VANINO, Verhalten wässeriger Formaldehydlösung gegen Schiefsbaumwolle. *Ber. chem. G.* 34 S. 1128.

FRIEDJUNG und MOSSLER, Condensationsversuche von Isobutyraldol mit Anilin. *Mon. Chem.* 22 S. 460/72.

HILDESHEIMER, Condensation von Isobutyraldehyd mit p-Oxybenzaldehyd und p-Aethoxybenzaldehyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 421/8; *Mon. Chem.* 22 S. 497/504.

KOCH u. ZERNER, Condensation von Propion- und Formaldehyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 361/77; *Mon. Chem.* 22 S. 443/59.

KOHN, MORIZ, Condensation des Isobutyraldehyds mit Propionaldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 21/58.

KOENIGS, Condensationen von Formaldehyd mit Verbindungen der Chinolin- und Pyridin-Reihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 4322/6.

KOENIGS, Condensationsproducte der Homonicotinsäure (γ-Methylnicotinsäure) mit Formaldehyd und mit Acetaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 4336/42.

KOENIGS u. BISCHKOPF, Condensation von Formaldehyd mit α-Aethylchinolin und mit α-Aethyl-β-Methylchinolin. *Ber. chem. G.* 34 S. 4327/30.

KOENIGS u. STOCKHAUSEN, Condensation von β-Methylchinaldin und von Chinaldin-β-Carbonsäure mit Formaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 4330/6.

LIEBEN, Condensation der Aldehyde. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 193/217; *Mon. Chem.* 22 S. 289/313.

MICHEL u. SPITZAUER, Condensation von Zimmtaldehyd und Isobutyraldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 1119/39.

MOUREU et DELANGE, synthèse d'aldéhydes acétyléniques. (Condensation des éthers formiques avec les mêmes carbures acétyléniques; action ultérieure de l'eau.) *Compt. r.* 133 S. 105/7.

PLATTENSTEINER, Condensation von Isobutyraldehyd und Crotonaldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 14/20.

ROSINGER, Condensationsproducte des Isovaleraldehyds. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 474/89; *Mon. Chem.* 22 S. 545/60.

ROESLER, Condensation von α-Oxyisobutyraldehyd mit Acetaldehyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 429/37; *Mon. Chem.* 22 S. 527/35.

WOGRINZ, Condensation von Isovaleraldehyd und Acetaldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 1/13.

BLANK und FINKENBEINER, Formaldehydbestimmung. *Chem. Z.* 25 S. 794.

CRAIG, determination of formaldehyde. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 638/43.

ERDMANN, Dimethylhydroresorcin, ein neues Reagens auf Aldehyde. *Pharm. Centralh.* 42 S. 723.

GOLDSCHMIDT, Formaldehyd. (Verhalten gegen Pentamethylendiamin, — gegen p-Amidophenol.) *Chem. Z.* 25 S. 564.

LUEBERT, modification of the sulphuric acid test for formaldehyde in milk. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 682/3.

PESKA, Formaldehydbestimmung. (Jodmethode nach Romijn; Formaldehyd wird in alkalischer Lösung mit überschüssigem Jod zu Ameisensäure oxydirt.) *Chem. Z.* 25 S. 743.

RIEGLER, einfache gasvolumetrische Bestimmungsmethode des Formaldehyds. *Z. anal. Chem.* 40 S. 92/4.

RIMINI, nuova reazione delle aldeidi. (Acido di Piloty.) *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 84/93.

VANINO, neue gewichtsanalytische Bestimmung des Formaldehyds in seinen Lösungen mittelst Silbernitrats. *Z. anal. Chem.* 40 S. 720/1.

VANINO und SEITTER, quantitative Bestimmung des Formaldehyds. (Mittelst Kalium-Permanganats in stark schwefelsaurer Lösung unter Zuhülfenahme von Wasserstoffsuperoxyd.) *Z. anal. Chem.* 40 S. 587/9.

WESSELY, Einwirkung von Kali auf 2-Dimethyl-3-Oxypropionaldehyd. (Ein Analogon der Reaction von Cannizzaro in der aliphatischen Reihe.) *Mon. Chem.* 22 S. 66 8.

Der Formaldehyd in der qualitativen und quantitativen Analyse. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 79/80.

PASSERINI, Gebrauch des Formaldehyds in der Landwirthschaft und im Haushalt. (In der Seidenraupenzucht; bei der Aufbewahrung von Weintrauben; Formaldehyd als desodorisirendes bezw. desinficirendes Mittel.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 785/6.

Alkalien; Alkalis; Alcalis. Vgl. Kalium, Natrium, Soda.

GRÖGER, Alkalikupfercarbonate. *Ber. chem. G.* 34 S. 429/32.

LEHMANN, HANS, Photographie der ultrarothen Spectren der Alkalimetalle. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 633/58.

VOLNEY, decomposition of the chlorides of alkali metals. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 820/4.

ADOLPH, Alkalielektrolyse mit dem Glocken-Verfahren.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 581/9.

COHN, H. ALBERT, u. GEISSENBERGER, Verfahren zur elektrolytischen Herstellung von Aetzalkali und Chlor aus Chloralkalilösungen.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 128/30.

SEIBERT, in der elektrochemischen Alkali-Industrie gebräuchliche Verfahren. (Bäder, Schmelzkessel, Fabrikanlagen etc.)* *Elektrochem. Z.* 8 S. 167/73.

Neuerungen in der Alkali- und Chlor-Industrie.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 924/5.

EMICH, mikrochemischer Nachweis von Alkalien und Säuren; Notiz über die Auffindung kleiner Mengen von Ozon und Wasser. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 612/20; *Mon. Chem.* 22 S. 670/8.

VON HUBER, Titration des Alkaligehaltes in Gegenwart von Hypochloriten, Chloraten und Chromaten. *Z. Elektrochem.* 7 S. 396/8.

RIDENOUR, estimation of hydrate in the presence of alkali carbonate. *J. Frankl.* 152 S. 119/22.

SCHMATOLLA, einfaches Verfahren zur Mengenbestimmung von Alkali. *Apoth. Z.* 16 S. 177/8.

Alkaloide; Alcaloids; Alcaloïdes.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

PLANCHER, constituzione degli alcaloidi che si formano dagli indoli per azione dei joduri alcoolici. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 280/4.

PROELSS, Widerstandsfähigkeit von Alkaloiden, Glykosiden und Bitterstoffen bei Fäulnifsprocessen. *Apoth. Z.* 16 S. 492/3.

SCHINDELMEISER, Löslichkeit einiger Alkaloide in Tetrachlorkohlenstoff. *Chem. Z.* 25 S. 129/30.

2. China-Alkaloide; Alcaloids from chinchona bark; Alcaloïdes de quinine.

DÉFOURNEL, saccharinate de quinine basique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 606/7.

CHRISTENSEN, Perbromide von Chinaalkaloïden. *J. prakt. Chem.* 63 S. 313/51.

GALIMARD, action du brome sur la cinchonidine et sur deux bibromocinchonidines isomères α et β. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 84/8.

HLAVNICKA, Allocinchonin. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 91/105; *Mon. Chem.* 22 S. 191/205.

LANGER, Tautocinchonin. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 51/6; *Mon. Chem.* 22 S. 151/6.

LANGER, dem Nichin analoge Basen aus Cinchonin. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 57/70; *Mon. Chem.* 22 S. 157/70.

JUNGFLEISCH et LÉGER, hydrocinchonine. *Compt. r.* 132 S. 410/2; *J. pharm.* 6, 13 S. 313/7.

JUNGFLEISCH et LÉGER, cinchonine. (Teneur ordinaire en hydrocinchonine, propriétés de la cinchonine pure.) *Compt. r.* 132 S. 828/30; *J. pharm.* 6, 13 S. 401/6.

JUNGFLEISCH et LÉGER, hydrocinchonine. cinchonine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 877/84.

SKRAUP, Umlagerung des Cinchonins durch Schwefelsäure. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 71/90; *Mon. Chem.* 22 S. 171/89.

SKRAUP, Ueberführung der additionellen Verbindungen von Cinchonin und Halogenwasserstoff in halogenfreie Basen. (Beitrag zur Kenntnifs katalytischer Processe.) *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2 b S. 153/88; *Mon. Chem.* 22 S. 253/88.

BREZINA, Alkylirung des Oxyhydrochinons. *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 544/54.

WIDMAR, Oxycinchotin.* *Sitz.B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 808/14; *Mon. Chem.* 22 S. 976/82.

SKRAUP und ZWERGER, Oxydation von α-i-Cinchonin. *Mon. Chem.* 22 S. 1083/96.

SKRAUP, einige physikalische Eigenschaften von α- und β-i-Cinchonin. Cinchonitin, Cinchotin und Cinchonin. *Mon. Chem.* 22 S. 1097/1104.

3. Opiumalkaloide; Alcaloids from opium; Alcaloïdes d'opium.

COLLIN, les opiums officinaux.* *J. pharm.* 6, 14 S. 508/16.

GORDIN, zwei neue Methoden für die quantitative Bestimmung des Berberins. *Arch. Pharm.* 23 S. 638/40 F.

GADAMER, Beziehungen des Canadins zum Berberin. *Arch. Pharm.* 239 S. 648/63.

GORDIN und MERRELL, das Gaze'sche reine Berberin. *Arch. Pharm.* 23 S. 626/37.

TAFEL und NAUMANN, elektrolytische Reduction des Strychnins und Brucins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3291/9.

SCHRYVER and FREDERIC, researches on morphine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 563/80.

VONGERICHTEN, Thebenidin. (Erhalten durch Zinkstaubdestillation des Thebenins.) *Ber. chem. G.* 34 S. 767/70.

Die stickstofffreien Spaltungsproducte des Morphins. *Pharm. Centralh.* 42 S. 747/9.

4. Brechnufs-Alkaloide; Alcaloids from nux vomica; Alcaloïdes des strychnées.

GAWALOWSKI, Darstellung von chemisch reinem Strychnin. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 46.

GILG, giftige und unschädliche Strychnos-Arten. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 85/6.

5. Aconitin; Aconitine.

CASH and DUNSTAN, pharmacology of pseudaconitine and japaconitine considered in relation to that of aconitine. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 378/84; *Chem. News* 84 S. 27/9.

ECALLE, dosage de l'aconitine dans les préparations à base d'aconit. *J. pharm.* 6, 14 S. 97/111.

6. Cocain; Cocaine.

GARSED and COLLIE, estimation of cocaine and on cocaine hydriodide periodide. *J. Chem. Soc.* 79 S. 675/81.

Synthese von Atropin und Cocaïn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 713/7.

7. Verschiedene Pflanzenalkaloide; Several natural alcaloides; Divers alcaloïdes végétaux.

ARNOLD u. BEHRENS, Yohimbin „Spiegel". (Vergleichende Untersuchung mit Cocaïn.) *Chem. Z.* 25 S. 1083/4.

DOBBIE, LAUDER and PALIATSEAS, the alkaloids of Corydalis cava. Conversion of corybulbine into corydaline. *J. Chem. Soc.* 79 S. 87/90.

DUNSTAN and BROWN, the alkaloid of Hyoscyamus muticus and of Datura stramonium grown in Egypt. *J. Chem. Soc.* 79 S. 71/4.

DYBOWSKI et LANDRIN, l'iboge, ses propriétés excitantes, sa composition, et l'alcaloïde nouveau qu'il renferme, l'ibogaïne. *Compt. r.* 133 S. 748/50.

FISCHER, RICHARD, die Alkaloide von Sanguinaria canadensis, — Eschscholtzia californica, — Glaucium luteum. *Arch. Pharm.* 23 S. 409/37.

GADAMER, die Alkaloide von Corydalis cava. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1014/6; *Chem. Z.* 25 S. 863.

GADAMER, Beziehungen des Hyoscyamins zu Atropin und des Scopolamins zu i-Scopolamin. *Arch. Pharm.* 23 S. 294/320.

GADAMER, Diclytra spectabilis. (Darstellung von Protopin.) *Apoth. Z.* 16 S. 621.

GADAMER u. BRUNS, Corybulbin. *Arch. Pharm.* 23 S. 39/44.
GADAMER, Hyoscin und Atroscin. (Erwiderung gegen HESSE.) *J. prakt. Chem.* 64 S. 566/8.
HEFFTER, Cacteenalkaloide. *Ber. chem. G.* 34 S. 3004/15.
HESSE, Alkaloide der Mandragorawurzel. *J. prakt. Chem.* 64 S. 274/86.
HESSE, Hyoscin und Atroscin. *J. prakt. Chem.* 64 S. 353/86.
HEYL, Vorkommen von Alkaloiden und Saponinen in Cacteen. *Arch. Pharm.* 23 S. 451/73.
JOWETT, constitution of pilocarpine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 580/602, 1331/46.
KUNZ-KRAUSE, zur Frage der spontanen Umwandlung des Atroscin-Hesse in i-Scopolamin-Schmidt. *J. prakt. Chem.* 64 S. 569/71.
MADAN, the colloid form of piperine, with special reference to its refractive and dispersive powers. *J. Chem. Soc.* 79 S. 922/7.
MALMÉJAC, alcaloïde nouveau tiré du sureau. *J. pharm.* 6, 14 S. 17/9; *Apoth. Z.* 16 S. 484/5.
PARSONS, identification and properties of α- and β-eucaine. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 855/93.
PICTET und ROTSCHY, neue Alkaloide des Tabaks. *Ber. chem. G.* 34 S. 696/708; *Compt. r.* 132 S. 971/2.
PINNER und KOHLHAMMER, Pilocarpin. *Ber. chem. G.* 34 S. 727/36.
SCHMIDT, ERNST, Papaveraceen-Alkaloide. *Arch. Pharm.* 23 S. 395/400.
THOMS u. WENTZEL, Basen der Mandragorawurzel. (Hyosciamin, Skopolamin und eine dritte Base.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1023/6.
WILLSTÄTTER, Oxydation des Conydrins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3166/71.
WILLSTÄTTER, Lupinin. (V.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1075/6.
Lupinin. *Pharm. Centralh.* 42 S. 710.
WINTGEN, Alkaloide von Chelidonium majus. *Arch. Pharm.* 23 S. 438/51.
Alkaloide und Saponine in Cacteen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 620/1.

8. Untersuchung; Examination; Essai.

BREITTER, Kupfergehalt der verschiedenen Strychnossamen und Verwendbarkeit der Aloinreaction zur Auffindung desselben. *Apoth. Z.* 16 S. 50.
ÉCALLE, dosage de l'aconitine dans les préparations à base d'aconit. *J. pharm.* 6, 14 S. 97/111.
GARSED and COLLIE, estimation of cocaine and on cocaine hydriodide periodide. *J. Chem. Soc.* 79 S. 675/81.
GORDIN, zwei neue Methoden für die quantitative Bestimmung des Berberins. *Arch. Pharm.* 23 S. 638/40.
GORDIN, Werthbestimmung der medicinischen, alkaloidhaltigen Drogen. *Arch. Pharm.* 23 S. 214/30.
GORDIN, die alkalimetrischen Factoren einiger zweisäuriger Alkaloide. *Arch. Pharm.* 23, 9 S. 645/7.
VAN KETEL, neue Methode zur Bestimmung des Alkaloidgehaltes in Chinarinden. (Combinirte Kalk-Ammoniak-Aethermethode.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 313/5.
LINDE, Ausziehen von Drogen zum Zwecke der Alkaloidbestimmung. *Apoth. Z.* 16 S 47/9 F.
LINKE, Verhalten der mit Formaldehyd versetzten Schwefelsäure zu einigen organischen Körpern, speciell zu den Alkaloiden. *Apoth. Z.* 16 S. 397/8.
MAYER, die Lloyd'sche Morphin-Reaction. (Verhalten einer Reihe Alkaloide gegen Hydrastin und Schwefelsäure.) *Apoth. Z.* 16 S. 518.

POZZI-ESCOT, recherche microchimique des alcaloïdes. *Compt. r.* 132 S. 1062.
PROELSS, Nachweis von Alkaloiden, Glykosiden und Bitterstoffen bei forensisch-chemischen Arbeiten.) Verhalten wässeriger Alkaloidlösungen mit saurem Charakter gegenüber verschiedenen Lösungsmitteln.) *Apoth. Z.* 16 S. 288/90, 434/5.
REICHARD, maafsanalytisches Verfahren zur Bestimmung des Morphins durch Kaliumjodat und arsenige Säure in alkalischer Lösung. *Chem. Z.* 25 S. 328/9.
REICHARD, quantitative Bestimmung des Morphins im Opium durch Chlorsilberammoniak. *Chem. Z.* 25 S. 816/8.
SCHOORL, mikrochemische Reaction auf Atropin. (Mittelst Jodwasserstoffsäure.) *Apoth. Z.* 16 S. 540.
STOEDER, Werthbestimmungen von Opium. *Pharm. Centralh.* 42 S. 518/9.
WIRTHLE, Nachweis und quantitative Bestimmung des Morphins. *Chem. Z.* 25 S. 291/2.

Alkohole; Alcohols; Alcools. Vgl. Denaturirung, Spiritus.

BARBIER, myrcénol et sa constitution. *Compt. r.* 132 S. 1048/50; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 687/91.
BEMONT, alcool amylique de fermentation. *Compt. r.* 133 S. 1222/4.
DELÉPINE, action de divers alcools sur quelques acétals d'alcools. *Compt. r.* 132 S. 968/71; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 574/86.
EICHENGRÜN, neuer photographischer Entwickler und neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. (m-Amido-o-oxybenzylalkohol, Paramol. (V) *Chem. Z.* 25 S. 916/7.
GENVRESSE, nouvel alcool dérivé du limonène. (Limonénol.) *Compt. r.* 132 S. 414/6.
HENRY, les amino-alcools. *Trav. chim.* 20 S. 8/26.
GUÉDRAS, moyen pratique de préparer l'alcool butylique trichlorée. *Compt. r.* 133 S. 1011.
GUERBET, action de l'alcool oenanthylique sur son dérivé sodé; nouvelle méthode de synthèse des alcools. *Compt. r.* 132 S. 207/10; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 300/2.
GUERBET, action de l'alcool éthylique sur l'éthylate de baryte; synthèse de l'alcool butylique normal. *Compt. r.* 133 S. 300/2; *Chem. News* 84 S. 97/8.
GUERBET, action de l'alcool caprylique sur son dérivé sodé; synthèse des alcools dicaprylique et tricaprylique. *Compt. r.* 132 S. 685/8; *J. pharm.* 6, 13 S. 415/6.
GUERBET, action des alcools propylique et butylique normaux sur leurs dérivés sodés respectifs; synthèse des alcools dipropylique et dibutylique. *Compt. r.* 133 S. 1220/2.
GUERBET, synthèse de l'alcool butylique normal au moyen de l'alcool ordinaire. *J. pharm.* 6, 14 S. 246/8.
LEFEBVRE, alcools et carbure de calcium. (Décomposition des alcools passant sur le carbure de calcium chauffé vers 500°.) *Compt. r.* 132 S. 1221/3.
LITTERSCHEID, Chlor- und Brommethylalkohol. *Liebig's Ann.* 316 S. 157/95.
MALMÉJAC, action of alcohol at 95° on metals. *Chem. News* 83 S. 115.
MARCKWALD u. MC KENZIE, Trennung der Amylalkohole des Fuselöles. *Ber. chem. G.* 34 S. 479/91.
MARKOWNIKOFF u. ZUBOFF, Condensation höherer Alkohole: Tricaprylalkohol. *Ber. chem. G.* 34 S. 3246/9.
MASSON, synthèses d'alcools tertiaires de la série grasse. *Compt. r.* 132 S. 483/5.

MOUREU et DESMOTS, condensation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique; synthèse d'alcools primaires acétyléniques. *Compt. r.* 132 S. 1223/7.

NOYES and WARFEL, boiling-point curve for mixtures of ethyl alcohol and water. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 463/8.

NORRIS and GREEN, some new derivatives of secondary butylalcohol. *Chem. J.* 26 S. 293/318.

PERRIER et POUGET, action du chlorure d'aluminium sur les alcools de la série grasse. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 551/6.

PONZIO, azione dell' acido nitrico sugli alcooli secondari. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 401/6.

PRICE, reaction between ethyl alcohol and hydrochloric acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 303/21.

SAWIN, die desinficirenden Eigenschaften des Alkohols. (Desinfection zuerst mit 92—95grädigem, darauf mit 50—70grädigem Alkohol.) *Z. Brauw.* 24 S. 263.

SEIGE, desinficirende Wirkung der Alkoholdämpfe. *Arb. Ges.* 18 S. 362/9.

V. SODEN u. ROJAHN, Vorkommen des Phenyläthylalkohols in Rosenölen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2803/9.

STOERMER u. BEHN, Synthese aromatischer Alkohole mit Formaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 2455/60.

TRILLAT, oxydation des alcools non saturés par l'action de contact; obtention de la vanilline. *Compt. r.* 133 S. 822/4.

TRILLAT, oxydation des alcools primaires par l'action de contact. *Compt. r.* 132 S. 1227/9.

UHL und HENZOLD, Nachweis von Alkohol in Milch. *Milch Z.* 30 S. 181/2.

VERLEY und BÖLSING, quantitative Esterbildung und Bestimmung von Alkoholen resp. Phenolen. (Bildung der betreffenden Ester aus Alkoholen resp. Phenolen mit organischen Säureanhydriden unter Zusatz von Pyridin.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3354/8.

WOLFF, J., Vorkommen von Methylalkohol in den vergohrenen Säften verschiedener Früchte und in einigen natürlichen Branntweinen. *Z. Genufs.* 4 S. 391/4; *Alkohol* 11 S.222; *Sucr.* 57 S. 105/6.

ZELINSKY, Synthese von cyclischen tertiären Alkoholen mit Hülfe magnesiumorganischer Verbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2877/84, 3950/2.

ZELINSKY u. ZELIKOW, Umwandlung von Alkoholen in ungesättigte Kohlenwasserstoffe unter Einwirkung der Oxalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3249/56.

Aluminium und Verbindungen; Aluminium and compounds; Aluminium et ses combinaisons.

Vgl. Alaun, Schweifsen.

1. Eigenschaften und Prüfung; Qualities and examination; Qualités et examination.

BERTHELOT, chaleur de combustion vive de l'aluminium. *Ann. d. Chim.* 22 S. 479/82.

DUBOIN, propriétés réductrices du magnésium et de l'aluminium. *Compt. r.* 132 S. 826/8.

LOWNDS & RICHARDSON, the magnetic properties of the alloys of cast-iron and aluminium.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 601/24.

GYZANDER, volumetric determination of alumina for technical purposes. *Chem. News* 84 S. 296/7 F.

TETMAJER, Methoden und Resultate der Untersuchung des Aluminiums und seiner Abkömmlinge. (Festigkeitsversuche.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 656/7 F.; *Stahl* 21 S. 811/5.

RICHARDS, aluminium at the Paris exposition (1900). *J. Frankl.* 151 S. 107/14.

2. Darstellung und Verarbeitung; Production and working; Production et emploi.

DELAHAYE, la réduction de l'alumine par la chaux et la carbone dans le four électrique. *Electricien* 2, 22 S. 396/7.

TUCKER and MOODY, reduction of alumina by calcium carbide. *Chemical Ind.* 20 S. 970/1.

L'aluminium et les produits nouveaux obtenus par le moyen de l'électricité. (V) *Bull. ind. min.* 15 S. 557/60.

SETLIK, galvanische Niederschläge auf Aluminium. *Chem. Z.* 25 S. 46

Das Aluminium-Schweifsverfahren der Firma W. C. HERAEUS und der Ersatz von Apparaten und Geräthschaften aus Kupfer durch solche aus Aluminium. *Chem. Z.* 25 S. 69.

Schweifsen von Aluminium und Aluminiumlegirungen. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 46/7.

Procédé pour souder les objets en aluminium. (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 119/20.

Erhöhung der Bearbeitungsfähigkeit des Aluminiums. *El. Rundsch.* 18 S. 120/1.

3. Verwendung; Application.

CLERC, la métallurgie aluminothermique. (V.) *Bull. ind. min.* 15 S. 573/97.

GOLDSCHMIDT, aluminothermisches Schweifsverfahren mit Hülfe eines automatisch wirkenden Abstichs. ⊞ *Stahl* 21 S. 1155/62.

GOLDSCHMIDT, neue Anwendungen des Goldschmidt'schen Verfahrens zur Erzeugung hoher Temperaturen. (Verwendung der Verbindungen von Chrom und Mangan zum Aufschweifsen bezw. Aufgiefsen, Aneinanderschweifsen schmiedeiserner bezw. flufseiserner Rohre.) *Kraft* 18, 2 S. 979/80 F.

GOLDSCHMIDT, Verfahren zum Ausbessern von Schmiede- und Stahlfaçongufsstücken. („Thermit." Enthärten von Panzerplatten, um Panzerbolzen einzuziehen.) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 22/3.

GOLDSCHMIDT, Verfahren zur Erzeugung hoher Temperaturen mittelst Verbrennen von Aluminium mit einigen technischen Anwendungen (Aluminothermie.)* *J. Gasbel.* 44 S. 26/9 F.

Anwendung des Verfahrens zur Erzeugung hoher Temperaturen durch Verbrennen von Aluminium (Aluminothermie) in der Eisenindustrie unter Benutzung des Corunds. *Pharm. Centralh.* 42 S. 625/6.

Metallurgic uses of aluminium. (Soldering by the GOLDSCHMIDT process.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20916/8.

KERSHAW, use of aluminium as an electrical conductor, with new observations upon the durability of aluminium and other metals under atmospheric exposure. (V. m. B.)* *J. el. eng.* 30 S. 348/64; *El. Rev.* 48 S. 125/7; *Electr.* 46 S. 464/6; *Elektrot. Z.* 22 S. 101/2.

JOKISCH, Aluminium als Leitungsmaterial. *Wschr. Baud.* 7 S. 738/40.

Aluminium für elektrische Leitungen. *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 50/1.

Die Verwendung des Aluminiums zu elektrischen Leitungen in Amerika. *Schw. Baus.* 37 S. 20/1.

Discussion regarding the paper of PERRINE and BAUM on aluminium wire. *Trans. El. Eng.* 18 S. 79/85.

REBATTU, Aluminium als vollkommener Ersatz des lithographischen Steines. *Erfind.* 28 S. 385/9.

4. Legirungen und Verbindungen; Alloys and compounds; Alliages et combinaisons.

Aluminium und Aluminiumlegirungen. (a) *Central-Z.* 22 S. 153/5 F.

ANDERSON and LEAN, aluminium-tin alloys. *Chem. News* 84 S. 163.

GUILLET, alliages étain-aluminium. *Compt. r.* 133 S. 935/7.

RICHARDS, aluminium-zinc alloys. *Gas Light* 74 S. 808.

GUILLET, alliages cuivre-aluminium. *Compt. r.* 133 S. 684/6.

TETMAYER, Aluminiumbronze. (Versuche.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 607/8.

Aluminiumbronze. (Versuche von TETMAYER.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 355.

GUILLET, les alliages d'aluminium. Combinaisons de l'aluminium et du tungstène; — du molybdène. *Compt. r.* 132 S. 1112/5, 1322/5; 133 S. 291/3.

Les alliages d'aluminium combinaisons de l'aluminium et du tungstène. (Méthode de GOLDSCHMIDT pour la préparation de métaux réfractaires.) *Rev. ind.* 32 S. 230.

BOUDOUARD, alliages d'aluminium et de magnésium. *Compt. r.* 132 S. 1003/5, 1325/7; *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 773/80.

DIEGEL, neue Mittheilungen über Magnalium. (Festigkeit; Hämmerbarkeit; Schmiedbarkeit; für Magnalium hergestelltes Lot; Seewasserversuche.) (V) (A) *Verh. V. Gew. Abth.* 1901 S. 277/88; *Met. Arb.* 27, 2 S. 639/40.

Magnalium, eine neue Metallverbindung. *Haarmann's Z.* 45 S. 15.

Das Magnalium und seine Verwendbarkeit. *Met. Arb.* 27, 2 S. 566/7.

BAUD, combinaisons du gaz ammoniac avec le chlorure d'aluminium. *Compt. r.* 132 S. 134/6.

BAUD, étude thermique des chlorures d'aluminium ammoniacaux. *Compt. r.* 132 S. 553/6.

BAUD, dissociation et étude thermique du composé $Al_2 Cl_6$, 18 $Az H_3$. *Compt. r.* 132 S. 690/2.

BAUD, combinaisons du chlorure d'aluminium avec les chlorures alcalins. *Compt. r.* 133 S. 869/71.

BRONN, Fabrikation der Thonerde und der schwefelsauren Thonerde. *Z. ang. Chem.* 14 S. 844/54 F.

BRUNCK, einige krystallisirte, metallische Verbindungen des Aluminiums. *Ber. chem. G.* 34 S. 2733/5.

DUFAU, aluminate de magnésium. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 669/70; *J. pharm.* 6, 14 S. 25/7.

GINTL, Darstellung krystallisirter Thonerde im elektrischen Schmelzofen und einige Nebenproducte dieses Schmelzprocesses. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1173/9.

GUSTAVSON, Darstellung von Chlor-, Brom- und Jodaluminium. *J. prakt. Chem.* 63 S. 110/2.

KOHLER, molecular weight of aluminium compounds. *Chem. News* 83 S. 194/5 F.

WARTH, mutual action of alumina and ferric oxide at incipient white heat. *Chem. News* 84 S. 305/6.

Amine; Amines. Siehe Ammoniak.

Ammoniak, Verbindungen und Derivate; Ammonia, compounds and derivates; Ammoniaque, combinaisons et dérivés. Vgl. Anilin, Leuchtgas 8, Salpetersäure, Stickstoff.

BAUR, synthetische Bildung von Ammoniak. *Ber. chem. G.* 34 S. 2385/91.

BAUD, combinaisons du gaz ammoniac avec le chlorure d'aluminium. *Compt. r.* 132 S. 134/6.

NOYES and LYON, reaction between chlorine and ammonia. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 460/3.

GOLDSCHMIDT, physikalisch-chemische Studien an wässerigen Ammoniaklösungen. (Hydratation des Ammoniaks; Leitfähigkeit wässeriger Ammoniaklösungen.) * *Z. anorg. Chem.* 28 S. 97/139.

PERMAN, vapour pressure of aqueous ammonia solution. * Influence of sodium sulphate. *J. Chem. Soc.* 79 S. 718/29.

SCOTT, ammonium bromide and the atomic weight of nitrogen. *Chem. News* 83 S. 241/3.

FABRE, méthode rapide de vérification de la teneur en azote du sulfate d'ammoniaque. *Gaz.* 45 S. 24/5.

LETTS and HAWTHORNE, absorption of ammonia from polluted sea-water by the Ulva latissima. *Chem. News* 84 S. 176/7.

DAWSON and MC CRAE, metal-ammonia compounds in aqueous solution. Salts of the alkaline earth metals. Influence of temperature on the dissociation of copper-ammonia sulphate. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1069/79.

CROTOGINO, Alkylammonium-Amalgame. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 648/9.

DIVERS and OGAWA, ammonium and other imidosulphites. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1099/1103.

DECKER, Ammoniumbasen. (Umlagerung von Azoniumbasen.) (V) *Chem. Z.* 25 S. 915.

MOISSAN, préparation et propriétés du sulfammonium. (Dissolution du soufre dans l'ammoniac liquéfié.) *Compt. r.* 132 S. 510/18.

MOISSAN, décomposition du calcium-ammonium et du lithium-ammonium par le chlorure d'ammonium. *Compt. r.* 133 S. 715/7.

MOISSAN, électrolyse du chlorure d'ammonium en solution dans l'ammoniac liquéfié. *Compt. r.* 133 S. 713/4.

MOISSAN, amalgame d'ammonium. *Compt. r.* 133 S. 803/8.

PINNOW, Bildung aromatischer quaternärer Ammoniumverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1129/38.

RUFF, Existenz des Ammoniums. * *Ber. chem. G.* 34 S. 2604/7.

POPE and HARVEY, optically active nitrogen compounds and their bearing on the valency of nitrogen, d-and-l-a-benzylphenyl-allylmethylammonium salts. *J. Chem. Soc.* 79 S. 828/41.

SCOTT, ammonium bromide and the atomic weight of nitrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 147/55.

WERNER und HERTY, Constitution anorganischer Verbindungen. (Elektrische Leitfähigkeiten von Metallammoniaksalzen. Kritik der Arbeit von Petersen; Anzahl der Ionen in einigen Kobalt-Ammoniakverbindungen.) *Z. physik. Chem.* 38 S. 331/52.

WEDEKIND, eigenthümliche Dissociationserscheinungen bei quaternären Ammoniumsalzen. (V.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1005/6; *Chem. Z.* 25 S. 842.

BREDIG, Beitrag zur Ammonium-Frage in wässeriger Lösung. (Frage, ob gewisse Ammoniakderivate als Anhydride vom Typus NH_3, oder als Hydrate vom hydroxylhaltigen Typus $NH_4 \cdot OH$ vorhanden sind.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 767/8.

AUTENRIETH u. RUDOLPH, Einwirkung aliphatischer Disulfochloride auf aromatische Aminbasen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3467/82.

BIDET, action de l'ammoniaque gazeuse sur les chlorhydrates d'amines grasses. *Compt. r.* 133 S. 238/9.

BONNEFOI, combinaisons des sels haloides du lithium avec l'ammoniac et les amines. *Ann. d. Chim.* 23 S. 317/78.

CHATTAWAY und ORTON, Chlor- und Brom-Amino-Derivate der Diacetylphenylendiamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 160/7.

CHATTAWAY and ORTON, action of acetylchloro- and acetylbromoaminobenzenes on amines and phenylhydrazine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 461/9.

COHN, PAUL, Chlor-m-Phenylendiamin. (1 : 3 : 5.) *Mon. Chem.* 22 S. 118/22.

COHN, PAUL, neue Diphenylaminderivate. (Nitroderivate.) *Mon. Chem.* 22 S. 385/97.

COVELLI, allgemeine Reaction der aromatischen

Amine und Hydrazine mit Holz. (Fichtenholz-Reaction.) *Chem. Z.* 25 S. 684.

DHOMMÉE, action de l'ammoniaque sur le chlorure de benzyle et conditions de formation de la benzylamine. *Compt. r.* 133 S. 636/8.

DIXON, interaction of urethanes and primary benzenoid amines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 102/8.

DIXON, halogen-substituted thiosin-amines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 553 63.

DUNSTAN and GOULDING, the supposed existence of two isomeric triethyloxamines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 641/3.

GADAMER, rechtsdrehendes sec. Butylamin. *Arch. Pharm.* 23 S. 283/94.

GORDAN and LIMPACH, physical constants and constitution in benzenoid amines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1080/5.

GRAEBE, direkte Bildungsweise aromatischer Amine aus den Kohlenwasserstoffen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1778/81.

HAEUSSERMANN, tertiäre aromatische Amine. *Ber. chem. G.* 34 S. 38/40.

HENRY, alternance de volatilité dans la série des diamines normales et primaires, $(H_2N) CH_2 — (CH_2)n — CH_2 (NH_2)$. *Trav. chim.* 20 S. 1/7.

HODGKINSON and LIMPACH, some relations between physical constants and constitution in benzenoid amines. *Chem. News* 84 S. 221/2.

HOFMANN u. JENNY, neue Isomeriefälle bei den Kobalttetramminen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3855/73.

KAUFLER, aromatische Dicarbylamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 1577/9.

KAUFLER, eine Schmelzpunktsregelmäfsigkeit bei den aliphatischen Diaminen. *Chem. Z.* 25 S. 133.

KEHRMANN u. STEINER, zwei neue Nitroaminodiphenylamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 3089/92.

KIPPING and HALL, isomeric hydrindamine mandelates and phenylchloracethydrindamides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 442/9.

KOHN, M., das Oxin des Diacetonamins. *Ber. chem. G.* 34 S. 792/4.

LANDER, alkylation of acylarylamines. *J. chem. Soc.* 79 S. 690/700.

MAQUENNE et ROUX, glucamine, nouvelle base dérivée du glucose. *Bull. Soc. Chim.* 3, 25 S. 586/91.

RAIKOW u. SCHTARBANOW, Phosphate aromatischer Amine nnd Abhängigkeit ihrer Bildung und Beständigkeit von ihrer Zusammensetzung und Struktur. *Chem. Z.* 25 S. 219/22 F.

RUDZICK, Bromallylamin. (Bildung der Base, p-Bromallyl-p-toluolsulfamid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3543.

SCHOLTZ und JAROSS, Einwirkung von Aldehyden und von Carbonylchlorid auf Diamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 1504/13.

SUDBOROUGH, acetylation of arylamines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 533/41.

TINGLE, synthesis of amines by the use of alkyl salicylates. *Chem. J.* 25 S. 144/55.

VANINO u. SEITTER, einige neue Verbindungen des Hexamethylentetramins. *Pharm. Centralh.* 42 S. 117/20.

WEDEKIND, Additionsgrenzen tertiärer Amine. *Liebig's Ann.* 318 S. 90/116.

WAHL, hyposulfites des amines aromatiques. *Compt. r.* 133 S. 1215/7.

DUNSTAN and GOULDING, action of alkyl haloids on aldoximes and ketoximes. Alkylated oximes and iso-oximes, and the constitution of aliphatic oximes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 628/41.

HANTZSCH u. VOEGELEN, sogenannte Isoamide und echte Säureamide. *Ber. chem. G.* 34 S. 3142/63.

HANTZSCH u. HOLL, über das sogen. Sulfimid. (Constitution.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3430/45.

LEY, Oxyamidine. *Ber. chem. G.* 34 S. 2620/31.

LÖB, elektrolytische Darstellung des Benzidins. *Z. Elektrochem.* 7 S. 597/603.

PICKARD and CARTER, formation of amides from aldehydes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 520/2.

PICKARD and CARTER, hydroxyoxamides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 841/7.

STIEGLITZ und SLOSSON, die Constitution der Acylhalogenalkylamide. *Ber. chem. G.* 34 S. 1613/16.

TITHERLEY, preparation of substituted amides from the corresponding sodamides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 391/411.

TITHERLEY, new method of preparing diacetamide. Two molecular compounds of acetamide. *J. Chem. Soc.* 79 S. 411/4.

Anilin; Aniline. Vgl. Ammoniak, Farbstoffe.

BAMBERGER u. LEYDEN, Dimethylanilinoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 12/26.

BÖRNSTEIN, Oxydation des Anilins. Oxydation des p-Toluidins. Zur Chemie des Anilinschwarz. *Ber. chem. G.* 34 S. 1268/91.

CHATTAWAY and ORTON, preparation of o-chloroaniline. *J. Chem. Soc.* 79 S. 469/70.

CHATTAWAY and ORTON, the symmetrical trichlorobromoanilines and chloro-and bromo-amino-derivatives of chlorobromo-acetanilides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 816/22.

CHATTAWAY and ORTON, replacement of bromine by chlorine in anilines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 822/7.

FRIEDJUNG u. MOSSLER, Condensationsversuche von Isobutyraldol mit Anilin. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2 b S. 378/90; *Mon. Chem.* 22 S. 460/72.

FRITSCH, neues Verfahren zur Darstellung von p-Alkyloxybenzylanilin und dessen Homologen. (Condensation von Anhydroformaldehydanilin mit Phenoläthern mittelst Schwefelsäure.) *Liebig's Ann.* 315 S. 138/43.

JAUBERT, nouvelle synthèse de l'aniline. (Condensation directe du benzène, avec l'hydroxylamine; chlorure d'aluminium comme moyen de condensation.) *Compt. r.* 132 S. 841/2.

NOELTING, BRAUN u. THESMAR, Nitro- und Brom-Derivate der Xylidine. *Ber. chem. G.* 34 S. 2242/62.

PAAL, Einwirkung von Amidosulfonsäure auf p-Chloranilin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2748/57.

SCHIFF, Anilin- und Chinolin-Derivate von Metalltrichloriden. *Ber. chem. G.* 34 S. 804/5.

SCHOLL u. BERTSCH, Oxydationswirkung von Knallquecksilber auf Dimethylanilin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2036/9.

SCHWAB, Condensation des Orthooxybenzylidenanilins. *Ber. chem. G.* 34 S. 839/40.

SENDERENS, nouvelle méthode de préparation de l'aniline et des alcalis analogues. (Hydrogénation par l'hydrogène libre, agissant à température peu élevée en présence de certains métanes divisés.) *Compt. r.* 133 S. 321/4.

WOHL und AUE, Einwirkung von Nitrobenzol auf Anilin bei Gegenwart von Alkali. *Ber. chem. G.* 34 S. 2442/50.

Anker; Anchors; Ancres. Vgl. Schiffbau 4.

CARPENTER, holding capacity of anchors for electric-wiring poles. (Investigating the holding power of a STOMBAUGH guy anchor.) * *West. Electr.* 28 S. 152.

Anstriche; Paints; Peinturages. Vgl. Farbstoffe, Firnisse und Lacke, Malerei, Rostschutz.

ANDÉS, Neuerungen auf dem Gebiete der Anstrichfarben und Anstrichfarben-Fabrikation. *Chem. Z.* 25 S. 1035/8.

ANDÉS, Fufsbodenöle aus chinesischem Holzöl. *Chem. Rev.* 8 S. 252/3.

BOES, Fufsbodenöle. (Untersuchungsresultate.) *Seifenfabr.* 21 S. 892.
STEINMETZ, Wirkung der sogen. staubfreien Fufsbodenöle. *Seifenfabr.* 21 S. 963/4.
JACOBITZ, desinficirende Wandanstriche. *Z. Hyg.* 37 S. 70/6.
JACOBITZ, desinficirende Wandanstriche. (Versuche von DEYCKE, HEIMES, BOSCO; die Oelfarben und die Porzellanemaillefarben sind besonders wirksam.) (V) *D. Baus.* 35 S. 338/9 F.; *Z. Spiritusind.* 24 S. 179.
Wasser- oder- Oelfarbe, welche an Cementwänden Stand hält, ohne sich abzuschälen oder Risse zu bekommen. *Mitth. Malerei* 18 S. 25/8.
Farbenanstriche für feuchte Räume. (R) *Haarmann's Z.* 45 S. 54/5.
WOOD, protection of ferric structures. (Linseed oil; decay of paint; painting at the rolling mill.) *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21332/3.
Geeignete Eisenanstriche für feuchte Räume. *Text. Z.* 1901 S. 158.
Mittel, um das Abblättern des Anstrichs auf Holz und Eisen zu verhindern. (Kochendes Leinöl.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 12; *Haarmann's Z.* 45 S. 24.
Enduits pour fers. (Goudron sur couche de fond au minium de plomb; composition RAHTJENS; couleur NAUTON.) *Ann. trav.* 28 S. 1080/2.
Corrosion of iron and its prevention. (V) *Mech. World.* 30 S. 142.
MILIUS, Herstellung wasserfester und wasserdichter Anstriche. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 384/5; *Haarmann's Z.* 45 S. 7; *Muster Z.* 50 S. 459/60.
Gegen Wasser und Säure beständige Anstrichmasse. (Kautschuk-Kolophoniumschmelze; Zinkweifs und Kolophoniumfirnifs.) *Alkohol* 11 S. 214.
Wasserdichter Anstrich für Dachsteine und Ziegelmauerwerk. (Pech- bezw. Schmierseife und Wasser oder Alaun und Wasser.) *Haarmann's Z.* 45 S. 78.
EBELIN, praktische Erfahrungen über Siccative. *Erfind.* 28 S. 17/9.
Feuerfeste Anstrichmittel. (R) *Z. Feuerwehr* 30 S. 30.
DAWSON, gold point. (R) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21026/7.
Schwärze zum Zeichnen der Kisten. (Aus Borax und Schellack, Gummi, Soda oder Glycerin und Rufs.) *Sprechsaal* 34 S. 806.
Linoleum- und Parkettbohnermasse. (R) *Apoth. Z.* 16 S. 622.
BRANDT, Lithopone. *Mitth. Malerei* 18 S. 142/4.
LIVACHE et POTAIN, étude sur la substitution du blanc de zinc à la céruse dans la peinture à l'huile. *Bull. d'enc.* 101 S. 760/91; *Ann. trav.* 58 S. 736/8.
Blanc de céruse et blanc de zinc. (R) *J. d'agric.* 65, 2 S. 148/50.

Anthracen und Derivate; Anthracene and derivates; Anthracène et dérivés. Vgl. Farbstoffe 3k.

DIMROTH, Einwirkung von Salpetersäure auf Anthracen. *Ber. chem. G.* 34 S. 219/23.
LIPPMANN u. POLLAK, Darstellung des Anthraphenons. Einwirkung von Chlorschwefel auf Anthracen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2766/9.
MÖLLER, die elektrolytische Reduction des o-Nitroanthrachinon in alkalischer und des 1,5- und des α-Dinitroanthrachinon in saurer Lösung. *Z. Elektrochem.* 7 S. 797/800.
MÖLLER, elektrolytische Reduction des o-Nitroanthrachinon zu o-Amidoanthrachinon. *Z. Elektrochem.* 7 S. 741/3.

Antimon; Antimony; Antimoine. Vgl. Arsen.

DELACROIX, les acides antimoniques. Antimoniates de cuivre. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 288/90.
FRIEND and SMITH, EDGAR, atomic weight of antimony.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 502/5.
OLSZEWSKI, Reindarstellung des Antimonwasserstoffes. *Ber. chem. G.* 34 S. 3592/3.
ROSENHEIM und STELLMANN, die Pentahalogenide des Antimons und ihre Doppelverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3377/84.
STOCK und DOHT, Reindarstellung des Antimonwasserstoffes. *Ber. chem. G.* 34 S. 2339/44.
TARIBLE, action du bromure de bore sur les iodures de phosphore et sur les composés halogénés de l'arsenic et de l'antimoine. *Compt. r.* 132 S. 204/7.
WELLS and METZGER, caesium-antimonious fluorides and some other double halides of antimony. *Am. Journ.* 11 S. 451/6; *Chem. News* 84 S. 194/6.
WELLS and METZGER, on a salt of quadrivalent antimony. *Chem. J.* 26 S. 268/71.
WEINLAND u. SCHLEGELMILCH, Doppelsalze des Antimonpentachlorids. *Ber. chem. G.* 34 S. 2633/5.
ALLAN, determination of arsenic and antimony in cupreous materials. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 184/8.
DENIGÈS, détermination qualitative et quantitative de traces d'antimoine en présence de fortes proportions d'arsenic. *Compt. r.* 133 S. 688/9; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 995/1000; *J. pharm.* 6, 14 S. 443/9.
DENIGÈS, mode de destruction intégrale des matières organiques applicable à la recherche des poisons minéraux, notamment de l'arsenic et de l'antimoine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 945/53; *J. pharm.* 6, 14 S. 241/6.
OST und KLAPPROTH, Fällung des Zinns aus seinen Sulfosalzen und seine Trennung von Antimon durch Elektrolyse.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 817/27.
PETRICCIOLI u. REUTER, volumetrische Bestimmung des Antimons in salzsaurer Lösung mit Permanganat und die Anwendung dieser Methode auf alle in der Praxis vorkommenden Fälle. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1179/83.
ROHMER, jodometrische Bestimmung der Antimonsäure und maafsanalytische Bestimmung des Antimons neben Zinn. *Ber. chem. G.* 34 S. 1565/8.
POUCHET, localisation et dissémination de l'antimoine dans l'organisme. *Compt. r.* 133 S. 526/7.
DURNIG, l'antimoine. Emploi des sels d'antimoine dans la teinture. *Mon. teint* 45 S. 17/8, 131/2.

Antipyrin; Antipyrine. Vgl. Azolgruppe.

LAWROW, Ausscheidung des Antipyrins aus dem thierischen Organismus. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 111/20.

Appretur; Finishing; Apprêt. Vgl. Baumwolle, Flachs, Gespinnstfasern, Seide, Wolle.

1. Allgemeine Verfahren.
2. Waschen und Walken.
3. Spannen und Trocknen.
4. Rauhen.
5. Scheeren und Sengen.
6. Dämpfen, Krumpen (Dekatiren.)
7. Stärken u. s. w.
8. Mangeln, Kalandern, Lüstriren, Gaufriren u. s. w.
9. Mercerisiren.
10. Messen, Falten, Dupliren u. s. w.
11. Verschiedenes.

1. Allgemeine Verfahren; General processes; Procédés généraux.

Moderne Appretureinrichtungen. (Uebersicht über die wichtigsten Neuerungen und Verbesserungen.) *D. Wolleng.* 33 S. 281/4.
GLAFEY, mechanische Hülfsmittel zum Waschen, Bleichen, Mercerisiren, Färben u. s. w. von Ge-

spinnstfasern, Garnen, Geweben u. dgl. *Lehne's Z.* 12 S. 35/6 F., 294/7 F.

Blanchiment, teinture, impression et apprêt à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 40 S. 158/60 F.

GEBAUER, Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur mit elektrischem Antriebe.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 26/7.

ROHN, Maschinen für Färberei, Appretur und Zeugdruck.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 195/201.

Improvements in machinery for finishing cloth. (In which the material treated is first exposed to heat and pressure to finish it, and then to cold and pressure to fix the finish.) *Text. Rec.* 22 S. 715.

Appretur geringer und mittelfeiner Strichwaare. *D. Wolleng.* 33 S. 397/9.

Appretur feiner Strichserges. (Wollengewebe.) *Lehne's Z.* 12 S. 253/5; *D. Wolleng.* 38 S. 795/6.

FÜRTH, Appreturmittel und deren Verwendung. (Herstellung; Anwendung auf leinene und baumwollene Gewebe.) *Lehne's Z.* 12 S. 1/6.

Weiche Waare. Appreturmittel. *D. Wolleng.* 33 S. 747/9.

Appreturmittel für wollene und halbwollene Waaren. (R) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 100.

HURST, Appretur der Baumwollstückwaare. (Trockenmaschinen; Anfeuchtmaschinen; STENTER-Maschinen; Mangel; BEETLE-Maschine; Calander; Dampfpressen; Faltmaschine; Doublir-Maschine; Aufroll- und Doublir-Maschine.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 335/6.

WIPPER, Appretur baumwollener Futterstoffe. *Färber Z.* 37 S. 758/9 F.

LAUBER, Appretur der bedruckten Baumwollwaaren. *Muster Z.* 50 S. 159/62 F.

Bleicherei und Appretur der englischen Gardinen. (Mehrere Verfahren und Maschinen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1156/7.

SAARE, Appreturmittel aus Stärke und Stärkefabrikaten. *Z. Spiritusind.* 24 S. 451.

Hausmacher Appretur (Tuch-Appretur) für baumwollene Bettzeuge (Züchen). Schlesisches Appret. (R) *Muster Z.* 50 S. 353.

MAYER, KARL, Notiz zur Eisfarbentechnik. (Arbeit des Entwickelns mit der des Appretirens zusammengezogen.)* *Lehne's Z.* 12 S. 332/3.

2. Waschen und Walken; Washing, scouring and fulling; Lavage et foulage.

NÜNDEL, Einiges über das Walken. *Text. Z.* 1901 S. 1195 F.

Wool scouring. *Text. col.* 23 S. 331/3 F.

Scouring carpet yarns. *Text. col.* 23 S. 135/6.

„Hurricane" yarn-scouring machine.* *Text. Rec.* 22 S. 585.

Universal-Walzenwalke (Patent und Construction Kemmerich).* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 102/3.

Walzenwalke.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 59/60.

Walke zur Bearbeitung der Waare in der vollen Breite. (Bei der die Waare wie auf der Breitwaschmaschine behandelt wird.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 125.

HELMRICH, Verwendung der Breitwaschmaschine als Gummir- und Imprägnirmaschine. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 581/2.

Stop motion.* (To fulling mills, for disengaging the mechanism when the fabric is impeded in its progress.)* *Text. Rec.* 22 S. 419.

Einrichtung zum Zugeben der Soda und Seife etc. beim Walken. (Vorn bei der Walke in die Maschine eingelassener Trichter.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 661.

DAY, Zusammensetzung der Walkerde. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 25; *Muster Z.* 50 S. 22.

HELMRICH, über das Lagern der Waaren in Walke und Appretur. *Text. Z.* 1901 S. 761/2 F.

3. Rahmen, Spannen und Trocknen; Tentering, stretching and drying; Ramage et séchage.

Machine for mercerizing, finishing and drying textile fabrics. (Without interruption between the glossing, stretching and drying procefs.)* *Text. Rec.* 22 S. 85.

HEATHCODE, aufrechtstehende Spann-, Rahm- und Trockenmaschine. (Für Tuche und Kammgarnwaaren.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 291.

HEATHCOTE, tentering and drying machinery. (Taking up less floor space and power by arranging the chain to go up one side and down the other each time it traverses the machine.)* *Text. Man.* 27 S. 17.

KENYON & SON, improved tentering and drying machine. (Low-down feed.)* *Text. Rec.* 22 S. 457.

SMITH, G. R., drying of textile materials. (V. m. B.)* *J. Soc. dyers* 17 S. 111/20; *Text. Rec.* 22 S. 673/4.

Economical yarn drying. (By the „Cyclone" automatic dryer.)* *Text. Rec.* 22 S. 645.

COCHEGO MFG. CO., Trockenmaschine. (Trommeln von elliptischem Querschnitt, welche zwischen Führungsrollen so eingebaut werden, dafs der Stoff den gröfsten Theil des Umfanges bestreicht.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 19/20.

FISH, Waarentrockenmaschine. (Trommel von elliptischem Querschnitt. Aeufserung eines Appreteurs auf S. 123/4.) (V) (A)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 12/3.

JOHNSTON's Vertical-Trockenmaschine für Rundstuhlwaaren.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 51.

4. Rauhen; Raising; Lainage.

Practical points on gigging. (To disentangle and open the fibres (felt) after fulling; wet and dry gigging.)* *Text. Rec.* 22 S. 94.

Ueber Rollkarden-Rauhmaschinen. *D. Wolleng.* 33 S. 1449/50.

Rauhmaschine „Premier" zum Rauhen jeder beliebigen Waare. (Arbeitet auf einer oder beiden Seiten mit streichenden Rauhcylindern mit Metallbeschlag.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1285/6.

Putzvorrichtung an Rauhmaschinen. (Bei welchen die Trommel am Umfang zwei von einander unabhängige Systeme von Kardenwalzen trägt.)* *D. Wolleng.* 33 S. 1084/6.

Improvement to nappers. (To regulate the speed by means of a friction device.)* *Text. Rec.* 22 S. 419.

The GESSNER double action napping machine.* *Text. Rec.* 22 S. 221.

Universal French napping machine. (For putting a raised surface on every variety of woven goods, whether in a condition wet or dry; adaption for use upon knit fabrics.)* *Text. Rec.* 22 S. 157/8.

The American Napping Mach. Co.'s new napper. (Card clothing whose points are in a backward direction to the direction of movement.)* *Text. Rec.* 22 S. 283.

German napping and brushing machine.* *Text. Rec.* 22 S. 663.

Felton's mill brushes.* *Text. Rec.* 22 S. 417.

The GESSNER steam brush. (Cloth-guiding mechanism and means for shifting the same.)* *Text. Rec.* 22 S. 217/9.

BORCHERS, method of cleaning the rollers in napping machinery. (Placing one of the cleaning drums inside and one outside the napping drum, thus giving a larger area for the working of the napping rolls on the cloth.)* *Text. Rec.* 22 S. 85.

5. Scheeren und Sengen; Shearing and Singeing; Tondage et grillage.

Sengen, Crabben und Decatiren von Wollgeweben. *Muster-Z.* 51 S. 33 4.
Neue Scheermethode. (Scheeren von Mustern mit grofsem Kettenrapport auf Sectionalscheermaschinen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 65.
Spiral cutters. (Having two series of diagonal serrations with cutting edges facing in one direction.)* *Text. Rec.* 22 S. 663.
„List — saver" to shears.* *Text. Rec.* 22 S. 151.
LÉVY-SPIRA, flambage des tissus. (Système BINDER.)* *Bull. Mulhouse* 1901 S. 197/258.

6. Dämpfen, Krumpen (Dekatiren); Steaming, shrinking; Décatissage.

Werth des Dekatirens in ganzer Breite. *D. Wolleng.* 33 S. 1125/6; *Lehne's Z.* 12 S. 319/21.
Die Behandlung gemusterter und melirter Stoffe bei der Nafsdekatur. (Neutralisiren der Alkalirückstände; Kochvorrichtung für melirte und gemusterte Stoffe.) *D. Wolleng.* 33 S. 1363/4.
Method of shrinking and finishing linens, cottons or other fabrics. (Saturating a piece of cloth, subjecting the saturated piece to pressure, rolling the wet piece in a dry one heating and drying and finally pressing the pieces in open width.) *Text. Rec.* 22 S. 475/7.
Appretirmaschine für Stück- und Lappenfärbereien, neueste Construction mit Stahlcylinder und Dämpfapparat von JAHR. *Färber-Z.* 37 S. 167/8.
BIRCH's improved steam-finishing machine. (Vacuum valves to prevent collapse.)* *Text. Rec.* 22 S. 352.
The GESSNER steam brush. (Cloth-guiding mechanism and the means for shifting the same.)* *Text. Rec.* 22 S. 217/9.

7. Stärken u. s. w.; starching etc.; Amidonnage etc.
Vgl. Weberei 3b.

BENNINGER & CO., dreiwellige Stärkemaschine (Tupfmaschine). (Zum Stärken der Rückseite von gestickten Geweben.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 50.
Zwei Helfer für die Schlichterei, Stärkerei und Waarenappretur. (Leinenspik als Ersatzmittel für Fette, Oele, Talge, Wachse u. dgl. und diese enthaltend, welches mit jeder Flotte leicht innige Verbindungen eingeht und keine Fehler in Garnen und Waaren verursacht; Harnischöl, damit sich die Harnischschnüre nicht so schnell durchscheuern.) *Text. Z.* 1901 S. 589/90 F.
Schlichten von Baumwollgarn auf der Strangschlichtmaschine. *Färber-Z.* 37 S. 583/4.
Composition anglaise pour l'encollage et l'apprêt des fils et tissus. (R) *Ind. text.* 17 S. 369/70; *Mon. teint.* 45 S. 293.
DIETZMANN, Appreturmassen. (Verdickungs- und Steifungsmittel; Mittel zum Füllen und Griffigmachen der Waare; zum Weich- und Geschmeidigmachen.) *Lehne's Z.* 12 S. 341.

8. Mangeln, Kalandern, Lüstriren, Gaufriren u. s. w. Mangling, calendering, lustring, embossing etc. Calandrage, lustrage, gaufrage etc.

Die hydraulischen Walzen-Mangeln. (HAUBOLDsche Mangel; Einsprengmaschinen; Schnellhaspel- oder Aufbäum-Maschine; Schlesische Doppelmangelbäumstühle.)* *Färber-Z.* 37 S. 67/9 F.
Hydraulisch betriebene Wäschemangel. (PROKOPEC, D.R.P. 115699)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 84.
Hydraulische Mangel mit Walzen-Revolver.* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 25/6.
BEETLE-Kalander mit sieben Walzen mit elektrischem Betrieb.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 35/6.
ECK & SÖHNE, Excelsior-Calander-Walzen aus Asbestpapier für Glätt- und Gaufrir-Zwecke.* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 53/4.
Practical notes on piece mercer-lustring. (Causes for irregularities in shade.) *Text. Rec.* 22 S. 171/5.
Ausrüstung der Halbwoll-, Leinen- und Baumwollwaaren. *Färber-Z.* 37 S. 325/6 F.
Finishing of dyed and printed cotton clothes. *Text. col.* 23 S. 290/1.
Erzielung von Glanz auf Wollstoffen aus weniger glanzreichem Material. *Muster Z.* 50 S. 422/3 F.
Erzielung eines Moiréeffects auf Geweben durch die Presse. *Text. Z.* 1901 S. 135.
DEHAITRE, machine à cartonner pneumatique perfectionnée.* *Mon. teint.* 45 S. 50/3.
Silk-finishing machine. (Whereby the size is „set" in the fabric previous to the ironing of the latter.)* *Text. Rec.* 22 S. 291.

9. Mercerisiren; Mercerizing; Mercerisage.

Recent mercerising methods. *Text. Man.* 27 S. 353/4.
Combining bleaching with other operations. (Bleaching and mercerizing.) *Text. Rec.* 22 S. 237/9.
Machine for mercerizing, finishing and drying textile fabrics. (Without any interruption between the glossing and the stretching and drying process.)* *Text. Rec.* 22 S. 85.
THOMAS u. PREVOST, Appretiren durch Mercerisiren. *Muster Z.* 50 S. 495.
Mercerisiren der Baumwolle, ein kurzer Rückblick. *Muster Z.* 50 S. 293/4 F.
Practical notes on piece mercer-lustring. (Causes for irregularities in shade.) *Text. Rec.* 22 S. 171/5.
Neuere Mercerisirungsmaschinen.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 99/100.
English improvement in mercerizing machines.* *Text. Rec.* 22 S. 601.
German improvement in machinery for mercerizing. (Cotton goods, slight pressure is put upon the material.)* *Text. Rec.* 22 S. 613.
Mercerizing machine.* *Text. Rec.* 22 S. 419.
MARSHALL, machine à merceriser.* *Ind. text.* 17 S. 450.
WEICHELT's improved mercerizing machine.* *Text. Rec.* 22 S. 715/7.
Mercerizing cotton fabrics. *Text. Rec.* 22 S. 39; *Text. col.* 23 S. 67/8.
WYSER, Strähn-Mercerisirungsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 59.
HAUBOLD JUN., Garn-Mercerisirapparat.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 10/1.
HANFT, Maschine zum Mercerisiren von Baumwollgarn in ununterbrochener Folge.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 25/6.
CROMPTON&HORROCKS, hank-mercerising machine.* *Text. Man.* 27 S. 303/5.
KOPP & USUELLI, hank mercerising machine.* *Text. Man.* 27 S. 162/3.
KEY, machine à merceriser les écheveaux.* *Ind. text.* 17 S. 35/6.
Mercerized cotton cloth. (Series of dyeings.) (R) *Text. Rec.* 22 S. 103.

10. Messen, Falten, Dupliren u. s. w.; Measuring, folding, doubling etc.; Métrage, pliage, doublage etc.

HELMRICH, Apparat zum Wiederaufrollen bereits gebrauchter Maafsbänder.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 262.
Herstellung von Plissés. (Plissirmaschine „Perfect" von SCHWABE.)* *Färber-Z.* 37 S. 551/2.

11. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

COHNEN, cuve à imprégner les écheveaux.* *Ind. text.* 17 S. 81/2.

Aräometer; Areometers; Aréomètres.

FREUNDLICH, Schwimmer zur Messung verschieden schwerer Flüssigkeiten, die sich in einem Gefäfse befinden. *Chem. Rev.* 8 Heft 2 S. 6/7.

FLEURENT, densimètre destiné à la détermination de la valeur boulangère des farines de blé. (Gliadimètre.) *Compt. r.* 132 S. 1421/3.

RAUTER, Aräometer mit willkürlicher Eintheilung. (Berechnung der Theilung.)* *Dingl. J.* 316 S. 677/84.

VANDERPLANCKEN, Gewichtsaräometer für die Reichert-Meissl'sche Probe der Butter.* *Chem. Z.* 25 S. 322/3.

Argon. Vgl. Gase, Helium.

SCHULTZE, HUGO, die innere Reibung von Argon und ihre Aenderung mit der Temperatur.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 140/65.

Argon and its companions. (A) *Proc. Roy. Soc.* 67 S. 329/33; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21032.

Arsen; Arsenic. Vgl. Antimon.

BIGINELLI, composizione e constituzione chimica del gas arsenicale delle tappezzerie. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 58/73.

ERDMANN, gelbes Arsen. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1022/3; *Chem. Z.* 25 S. 859.

FITTICA, Nachweis von Stickstoff in Arsen und die Umwandlung von Arsen in Antimon. *Chem. Z.* 25 S. 41.

ARNOLD und MURACH, über den Nachweis von Stickstoff in Arsen etc. *Chem. Z.* 25 S. 131.

HERING, reduction of arsenic ores in the electric furnace.* *El. World* 37 S. 670/2.

KRAFFT u. NEUMANN, Verdrängungen in der Phosphor-Arsen-Antimon-Gruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 565/9.

KÜHLING, Verhalten der arsenigen Säure gegen Permanganat. *Ber. chem. G.* 34 S. 404/6.

MC LAUCHLAN, Darstellung einiger Sulfoxyarseniate. *Ber. chem. G.* 34 S. 2166/72.

PAGEL, le glycéro-arséniate de chaux. *J. pharm.* 6, 13 S. 449/52.

PALMER u. DEHN, primäre Arsine.* *Ber. chem. G.* 34 S. 3594/9.

PÉLABON, action de l'hydrogène sur le réalgar et réaction inverse. Influence de la pression et de la température. *Compt. r.* 132 S. 774/7.

STOCK, Einwirkung von Arsenwasserstoff auf Borbromid.* *Ber. chem. G.* 34 S. 949/56.

TARIBLE, action du bromure de bore sur les iodures de phosphore et sur les composés halogénés de l'arsenic et de l'antimoine. *Compt. r.* 132 S. 204/7.

VANINO und GRIEBEL, Einwirkung von Ammoniumcarbonat auf Schwefelarsen. *Z. anal. Chem.* 40 S. 589/91.

WEINLAND u. LEHMANN, Einwirkung von Natriumäthylat und Alkalien auf Arsenpentasulfid. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 322/44.

Glycerinarsensaure Salze. *Pharm. Centralh.* 42 S. 615.

BARTHE et PÉRY, élimination et recherche toxicologique de l'acide cacodylique. *J. pharm.* 6, 13 S. 209/14.

HEFFTER, Verhalten der Kakodylsäure im Organismus und ihr Nachweis im Harn. *Apoth. Z.* 16 S. 279.

Nachweis der Kakodylsäure im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 351.

ALLAN, determination of arsenic and antimony in cupreous materials. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 184/8.

ARCHBUTT and JACKSON, determination of minute quantities of arsenic in coke. *Chemical Ind.* 20 S. 448/50.

ASTRUC et TARBOURIECH, acidimétrie de l'acide arsénique. *Compt. r.* 133 S. 36/8.

ATTERBERG, schnelle Methode zur Bestimmung kleiner Arsenmengen. *Chem. Z.* 25 S. 264.

AVERY and BEANS soluble arsenious oxide in Paris green. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 111/7.

AVERY and BEANS, rapid method for the determination of arsenious oxide in Paris green. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 485/6.

BERRY, effect on the Marsh test of some commercial products containing selenium and tellurium. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 322/5.

CHAPMAN, arsenic in coal and coke. *Brew. J.* 37 S. 785 F.

DENIGÈS, mode de destruction intégrale des matières organiques applicable à la recherche des poisons minéraux, notamment de l'arsenic et de l'antimoine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 945/53; *J. pharm.* 6, 14 S. 241/6.

DOWZARD, modification of Gutzeit's test for arsenic. *J. Chem. Soc.* 79 S. 715/8.

DRESCHER, Arsen-Vergiftungen. (Nachweis des Arsens in Bieren und anderen Genufs- und Nahrungsmitteln.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 24/5.

DUCRU, les arséniates ammoniacaux de cobalt et nickel. Application au dosage de l'arsenic. *Ann. d. chim.* 22 S. 160/238.

DUCRU, nouvelles méthodes de dosage de l'arsenic. (Par les sels de cobalt.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 235/39.

GOOCH and MORRIS, iodometric estimation of arsenic acid. *Chem. News.* 83 S. 15/7.

HANTKE, Anwesenheit von Arsenik im Bier. (Arsennachweis.) *Brew. Maltst.* 20 S. 25/6.

JONES, arsenic in beer. (Qualitative test; quantitative test.) *Chem. News.* 83 S. 25/6; *Bierbr.* 1901 S. 161.

MURPHY, arsenical beer and malt. *Chemical Ind.* 20 S. 340/3.

PHIPSON, presence of arsenic in various commercial products. (In sulphur, phosphates, pyrites, phosphoric acid.) *Chem. News* 83 S. 61.

ROHMER, Scheidung des Arsens. (Durch Destillation in einem Strom von Chlorwasserstoff und Schwefeldioxyd.) *Ber. chem. G.* 34 S. 33/8.

ROSENHEIM, influence of selenium on certain tests for arsenic. *Chem. News* 83 S. 277/80.

RYDER and GREENWOOD, arsenic in beer. (Analysis.) *Chem. News* 83 S. 61.

SMITH, F., detection of arsenic in the presence of sulphites. *Chem. News* 83 S. 2/3.

SMITH, WOOD and JENKS, arsenic in coal and coke. *Chemical Ind.* 20 S. 437; *Gas Light* 25 S. 52.

THOMSON, de la présence de l'arsenic dans l'atmosphère des villes et de son introduction dans les boissons et les aliments. *Rev. Ind.* 32 S. 97/8.

THOMSON, detection and estimation of arsenic in beer and articles of food. *Brew. J.* 37 S. 206/12, 712/3; *Chem. News* 84 S. 173/4.

THOMSON and SHENTON, detection of arsenic in beers, brewing materials, and food. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 204/8; *Bierbr.* 1901 S. 305/6.

YOUNG, arsenic in coke. *J. Gas. L.* 77 S. 1061/2.

Occurrence and detection of arsenic in manufactured products. (Discussion.) *Chem. Ind.* 20 S. 188/200; *Brew. J.* 37 S. 216/23.

Asbest; Asbestos; Asbeste.

VAN DER BELLEN, Prüfung, Herstellung und Verwendung von Asbestpappen. *Gummi Z.* 15 S. 614/5; *Thonind.* 25 S. 645/7; *Haarmann's Z.* 45 S. 125/7.

VAN DER BELLEN, Asbest. (Mineralogische Charakterisirung; parallelfaserige Asbeste; Chemie der faserigen Asbeste; Charakterisirung der einzelnen Minerale nach der Zusammensetzung; Entstehung der Asbeste.) *Gummi Z.* 15 S. 771/2 F.

Prüfung, Herstellung und Verwendung von Asbestpappe. *Thonind.* 25 S. 2095/6, 2183/4.

CALMON, Asbesthaus für Graf Waldersee.* *Techn. Z.* 18 S. 37/8.

GARY, Kieselguhr und Asbest als Isolirmittel. *Thonind.* 25 S. 1301/2.

Asbestfabrikate. (Der Asbest- und Gummiwerke Calmon.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1519/21.

Aus der Asbest- und Gummi-Industrie. (Fabrikanlage; Asbest-Spinnerei; Walzenstrafse.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 229/30.

Asphalt; Asphaltum; Asphalte. Vgl. Strafsenbau.

CLAYPOLE, Petroleum und Asphalt in Californien. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 12 S. 3/4 F.

ELSCHNER, die Asphalte und bituminösen Kalke Palästinas. *Chem. Rev.* 8 S. 159/60 F.

PINKENBURG, das Asphaltvorkommen in Deutschland, in der Schweiz und in Süd-Frankreich.* *D. Bauz.* 35 S. 302/4 F.

PECKHAM, retene, petrolene and asphaltene. (Solid bitumenes and bituminous minerals.) *J. Frankl.* 151 S. 50/61.

HOOD, die Asphalt-Industrie von Trinidad. *Mitth. Malerei* 17 Nr 23 S. 1/3.

SATORI, Verfahren und Maschiue zur Erzeugung von Asphalt. (Das Bitumen und die üblichen Zusätze werden in getrennten, aber mit einander verbindbaren Behältern erwärmt und zusammen gemischt.) *Z. Transp.* 18 S. 213 5.

SCHLIEMANN & CO., Homogenasphalt-Platten. (Mahlen des Asphalts und Pressen zu Platten.) *Haarmann's Z.* 45 S. 160.

SATORI, Asphaltmaschine. *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 58.

Asphaltmühle. (Asphaltmühle; Asphaltbrecher; Schlagmühle.)* *Kraft* 18, 1 S. 761.

Verwendung von Asphalt-Bleiisolirungen beim Eindecken der Dächer.* *Met. Arb.* 27, 2 S. 590/1.

BARDOL, repairs to asphalt pavements in Buffalo. *Eng. Rec.* 43 S. 12/3.

HENRY, some facts relating to the asphalt paving industry. (Refining and mixing asphalt.) *Eng. News* 45 S. 182/6.

Asphalt- und Asphaltsteinpflasterungen.* *Z. Transp.* 18 S. 193/5.

Verhalten des Asphaltpflasters. *Haarmann's Z.* 45 S. 71.

Aether und Ester; Ethers and Esters; Éthers.

GUYE, optical activity of certain ethers and esters. *J. Chem. Soc.* 79 S. 475/6.

KUENEN, Gemische von Salzsäure und Methyläther. (Drucktemperaturcurven für die Gemische.) *Z. physik. Chem.* 37 S. 485/9.

WEDEKIND u. HAEUSSERMANN, Einwirkung von Benzoylchlorid auf Aethyläther. *Ber. chem. G.* 34 S. 2081/2.

DE BOLLEMONT, action de l'ammoniaque et de l'aniline sur les éthers oxyméthène-cyan-acétiques et leurs dérivés alcoylés. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 39/46.

DE BELLEMONT, ethers éthoxy- et méthoxyméthènecyanacétiques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 18/28.

PINNER, Pyridoxylessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 4234/53.

BOUVEAULT et BONGERT, étude du produit de nitration de l'éther acétylacétique. *Compt. r.* 133 S. 103/4.

BONGERT, nouveaux dédoublements du c-butyrylacétylacétate de méthyle. *Compt. r.* 133 S. 165/7.

CAZENEUVE, constitution des éthers carboniques mixtes des alcools et des phénols. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 632/6.

ERRERA u. PERCIABOSCO, Wirkung der Halogene, sowie des Bromcyanessigesters auf Natriumcyanessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 3704/17.

FISCHER, EMIL, die Ester der Aminosäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 433/54.

FLÜRSCHEIM, p-Methylbenzylidenacetessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 787/91.

NEF, Dissociationsvorgänge bei den Alkyläthern der Salpetersäure, der Schwefelsäure und der Halogenwasserstoffsäuren. *Liebig's Ann.* 318 S. 1/57.

PATTERSON and DICKINSON, preparation of esters from other esters of the same acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 280/3.

RÖHM, Darstellung von Acrylsäuremethylester. *Ber. chem. G.* 34 S. 573 4.

VERLEY, les éthers sulfuriques acides des phénols. (Préparation de la vanilline.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 46/9.

WISLICENUS u. BINDEMANN, Formylessigester. *Liebig's Ann.* 316 S. 18/42.

Aetzung; Etching; Caustique.

SEBALD, Asphaltätzung. (Schnelltiefätzung; verlaufende und Doppelliniatur; Punktirung.) *Freie K.* 23 S. 211/3 F.

KAMPMANN, verschiedene Methoden, die Stärke der Säure zu bestimmen. *Freie K.* 23 S. 227/9.

SCHWIRKUS, Stempelung von Metallgegenständen durch Aetzen. *Central-Z.* 22 S. 64/5 F.

Aufbereitung; Ore dressing; Préparation mécanique des minerais. Vgl. die einzelnen Metalle, Bergbau, Eisen und Stahl 3, Hüttenwesen, Kohle, Zerkleinerungsmaschinen.

BLÖMEKE, Aufbereitungsverfahren für Mineralien von annähernd gleicher Dichte und von verschiedener Härte. *Berg. Jahr.* 49 S. 233/56.

DÖRFFEL, das ELMORE'sche Aufbereitungsverfahren mit Anwendung von schwereu Oelen auf der Kupfergrube Glasdir bei Dolgelly, Nord-Wales.* *Berg. Z.* 60 S. 177/8.

KELLNER, Kohlen- und Coke-Aufbereitungsanlagen des neuen Gaswerks Mülhausen i. E.* *J. Gasbel.* 44 S. 373/4.

GRÖNDAL, die magnetische Erzaufbereitung zu Pitkäranta in Finnland. *Z. O. Bergw.* 49 S. 429/31.

BLÖMEKE, das ELMORE'sche Extractionsverfahren. *Z. O. Bergw.* 49 S. 307/9.

Das ELMORE'sche Concentrations-Verfahren.* *Glückauf* 37 S. 917/9.

DUPONT, procédé ELMORE pour la concentration des minerais. (Repose sur l'attraction par l'huile de certaines espèces minérales.)* *Gén. civ.* 39 S. 41/3.

The HOOPER pneumatic concentrator and drier.* *Iron A.* 67, 21/2 S. 1/4.

BURNETT & NEWBEGIN, Schlämmapparat für Erze. *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 83/4.

Emploi de l'électricité dans les mines; préparation mécanique des minerais et des charbons. (a)* *Bull. ind. min.* 15 S. 349/90.

Aufzüge; Elevators; Élévateurs s. Hebezeuge 1.

Ausstellungen; Exhibitions; Expositions. Vgl. die einzelnen Industriezweige.

1. Paris 1900.

HERBST, technische Streifzüge durch die Pariser

Weltausstellung. (Eiffelthurm; Alexanderbrücke; Verkehrsmittel.) (V) * *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 317/21 F.

Exposition universelle de Paris 1900. *J. d'horl.* 26 S. 52/7.

The hall of illusions of the exposition of 1900.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21002.

BOURDON, installations générales du service mécanique de l'exposition universelle et internationale de 1900. (a) ⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 82/129.

WAHLBERG, Hållfasthetsprof, och andra undersökningar å diverse metaller och ämnen, på bekostnad of Fagersta Bruks Aktiebolag, utförda till pariserutställningen år 1900 af BRINELL. (a) ⊞ *Jern. Kont.* 56 S. 79/219.

ROTTENBACHER u. SENFT, der Bergbau auf der Pariser Weltausstellung 1900. *Berg. Jahrb.* 49 S. 311/30.

L'exploitation des mines à l'exposition de 1900. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 216/21 F.

HABETS, exposition universelle de Paris 1900. (Le matériel des mines.) * *Rev. univ.* 53 S. 121/94.

WENHART, das Salinenwesen auf der Weltausstellung in Paris 1900. *Berg. Jahrb.* 49 S. 331/60.

Les industries chimiqnes à l'exposition de 1900 et leurs progrès depuis l'exposition de 1899.* *Gén. civ.* 38 S. 252/6, 327/30.

PICOU, les services électriques de l'exposition universelle de 1900. (V) *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 126/46.

DUMESNIL, les ascenseurs à l'exposition de 1900. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 188/90 F.

Die von der Firma Siemens & Halske, Berlin, auf der Pariser Weltausstellung in Klasse 27 ausgestellten Mefsinstrumente.* *Physik. Z.* 2 S. 615/7.

GUILBERT, les alternateurs à l'exposition de 1900. *Eclair. él.* 29 S. 276/83.

Groupe électrogène de 200 kilowatts de la société Alsacienne de constructions mécaniques. (a) * *Gén. civ.* 38 S. 421/3.

Groupe électrogène de 1200 kilowatts. Erste Brünner Maschinenfabrik et GANZ & CIE. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 197/201.

HENRY, groupe électrogène de 2200 chevaux des Sociétés d'Augsbourg et Nuremberg réunies et et de la société d'électricité SCHUCKERT. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 321/7.

DÉPIERRE, la toile peinte à l'exposition universelle de Paris de 1900.* *Bull. Mulhouse* 1901 S. 335/79.

STÉVART, les locomotives. (Locomotives françaises, allemands, austro-hongroises, anglaises, belges, russes, suisses, italiennes.) *Rev. univ.* 53 S. 1/29 F.

Locomotive compound à grande vitesse, à 2/5 essieux accouplés, de la fabrique saxonne de Chemnitz. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 339/43.

Les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotive à grande vitesse à un essieu moteur indépendant, de la „Compagnie du Midland Railway".) *Gén. civ.* 38 S. 427/30.

Les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotives compound express à 2/4 essieux accouplés, chemins de fer du Nord-Est et du Central suisses.) *Gén. civ.* 38 S. 213/6.

BARBIER, les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotive compound articulée, système MALLET, construite par la maison MAFFEI, de Munich.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 149/52.

Les locomotives à l'exposition de 1900. Locomotive compound à grande vitesse, à quatre cylindres, de la „Société hanovrienne de constructions mécaniques".* *Gén. civ.* 39 S. 345/7.

BARBIER, locomotives compound de la Société austro-hongroise des chemins de fer de l'état. (Locomotive-express pour fortes rampes; locomotiv-tender du Métropolitain de Vienne.)* *Gén. civ.* 38 S. 377/80.

Les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotive compound à marchandises construite par la Société „Vulcan".) ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 53/5.

SCHLENCKER, der Maschinenbau auf der Pariser Weltausstellung. (Turbinen und Turbinenregulatoren; Parsons' Dampfturbine; Dampfmaschinen; Gasmaschinen; Werkzeugmaschinen.) (V) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 184/7 F.

Ausstellung der Maschinenfabrik GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung 1900. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 560.

ANCONA, esposizione di Parigi del 1900. (Motori termici ed idraulici.) (A petrolio e motore RUSTON PROCTOR, motore a gas CAMPBELL.) * *Polit.* 49 S. 55/64 F.

Les turbines hydrauliques à l'exposition de 1900. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 411/5 F.

Les moteurs à gaz, à pétrole et à alcool à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 39 S. 258/60 F.

La photographie à l'exposition de 1900, à Paris. *Rev. phot.* 13 S. 145/58.

HERTSLET, photography at the Paris international exhibition, 1900. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 57/60.

2. Verschiedenes; Sundries; Expositions diverses.

LEHRMANN, Brauereimaschinen - Ausstellung der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei zu Berlin.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 560/2 F.

GENTSCH, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen. Berlin 1901. *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 81/2.

Internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Die feuersicheren Materialien und Bauconstructionen.) *Thonind.* 25 S. 1253/4.

Internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901.* *Ann. Gew.* 49 S. 14/6 F; *Baugew. Z.* 33 S. 781/2, 1047/8 F; *D. Baus.* 35 S. 470/1; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 537/8.

GARY, feuersichere Cementconstructionen, Steindecken und Gipsbauten auf der Ausstellung für Feuerschutz in Berlin 1901.* *Thonind.* 25 S. 1617/21 F.

Die auf der „Internationalen Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen, Berlin 1901" ausgestellten elektrischen Apparate.* *Physik. Z.* 2 S. 629/35.

SACHISTHAL, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen zu Berlin. (Gasspritzen, Löschwagen mit 2 cylindriger Tragspritze; Rauchhauben, Sauerstoff-Athmungsapparat von GIERSBERG; elektrische Spritze, anschliefsbar an elektrische Strafsenbahnleitung, Automobil-Feuerwehrwagen, RAU'scher Extincteur.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 202/9 F.

WAGNER, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen Berlin 1901. (Rauchmaske; Respiratoren; Terrastdecke; explosionssichere Gefäfse; selbstthätige Feuerlöscheinrichtung mit Feuermeldeapparat von WALTHER & CIE.; Spritze mit DAIMLER-Motor mit elektrischer Zündung; Drehleiter mit Kohlensäure-Auszug.) (a) * *Techn. Z.* 18 S. 341/4 F.

Die internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Benzinmotorspritzen; Gasspritzen; automobile Feuerlöschfahrzeuge; Spritzendampfer.) * *Ann. Gew.* 49 S. 92/6.

KAEMMERER & MEYER, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Dampfspritzen.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1729/35 F.

HENRICI, Ausstellung der Künstlerkolonie und die neuere Bauthätigkeit in Darmstadt. *CBl. Bauv.* 21 S. 289/90 F.

LAMBERT, die Ausstellung der Künstler-Kolonie in Darmstadt 1901.* *Schw. Baus.* 38 S. 77/9 F.

Ausstellung in Düsseldorf 1902. (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1680/4.

LIEBETANZ, Industrie- und Kunstausstellung in Düsseldorf 1902. (Plan, Gebäude.)* *Dingl. J.* 316 S. 629/38.

Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung in Düsseldorf 1902.* *Uhland's J. R.* 15 S. 198, 202; *Baugew. Z.* 33 S. 1461; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 248/50.

Deutsche Bauausstellung in Dresden 1900.* *Wschr. Baud.* 7 S. 113/6 F.

Rückblick auf die Deutsche Bauausstellung in Dresden. (Isolirstoffe; Anstriche; Eindeckstoffe; Kalksandstein; SCHWARZ's Mischmaschine; Glasbausteine; Drahtglas, Verglasungen für Einfalllichte; Luxferprismen.) *Schw. Baus.* 37 S. 25/8 F.

Gerätheabtheilung auf der diesjährigen Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Halle a. S. *Fühling's Z.* 50 S. 569/72.

Thierausstellung in Halle. (Pferde, Rinder, Schafe, Schweine.) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 233/46.

EMELE, die deutsche Glasmalerei-Ausstellung in Karlsruhe. *Sprechsaal* 34 S. 1009/10 F.

Rückblick auf die deutsche Glasmalerei-Ausstellung in Karlsruhe 1901.* *CBl. Bauv.* 21 S. 546/8 F.

Technisches von der Glasmalereiausstellung in Karlsruhe. (Ueberzug der Bleiruthen; Muffelöfen für Gasfeuerung; amerikanischer Patent-Gasbrennofen.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 313.

Glasgow engineering congress and international exhibition. (The rise and progress of Glasgow industries. The industrial works of Glasgow, and works visited.) (a)* *Iron & Coal* 63 S. 553/4.

SAYERS, some of the chief objects of interest to electrical engineers in the Glasgow international exhibition, 1901. *J. el. eng.* 31, 153 S. 9/24.

Some electrical features of the Glasgow exhibition.* *El. World* 38 S. 32/5.

The iron, steel, and kindred exhibits at the Glasgow exhibition.* *Iron & Coal* 63 S. 637.

The Glasgow international exhibition. (The site; minerals; iron and steel; the engineering exhibits.)* *Iron & Coal* 62 Suppl. S. 1/17.

FROST, Canadian agricultural machinery. (Agricultural machinery in the Canadian pavilion at the Glasgow international exhibition, 1901.) (a)* *Agr. Eng.* 6 S. 535/9 F.

Machinery at the Glasgow exhibition.* *Text. Man.* 27 S. 160/2 F.

STIRLING BOILER CO., the Glasgow exhibition. (Water-tube boilers fed by a VICAR's mechanical stoker.) (a)* *Mech. World* 30 S. 66 F.

Die internationale Ausstellung in Glasgow. (Gebäude; Dampfkessel.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1657/62 F.

BATHURST, machine tools at the Glasgow exhibition.* *El. Rev.* 49 S. 844/7 F.

Die internationale Ausstellung in Glasgow 1901.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1270/3 F.; *Glückauf* 37 S. 949/60; *Dingl. J.* 316 S. 240/2; *Electr.* 47 S. 437/9 F.; *Mech. World* 29 S. 218 F., 30 S. 6 F.; *Gén. civ.* 39 S. 329/36; *Eng. News* 45 S. 149.

HECHT u. GARY, internationale Bauausstellung in London.* *Thonind.* 25 S. 1181/3 F.

Internationale Baugewerks-Ausstellung in London. *Baugew. Z.* 33 S. 707/8.

Motor car exhibition at Islington. *Engng.* 71 S. 613/4.

The Royal Agricultural Society's show at Cardiff.* *Mech. World* 29 S. 302 F.; *Iron & Coal* 63 S. 17/8.

Exhibits of machinery and implements. (Show at Cardiff). (a)* *Agr. Eng.* 6 S. 353, 427/31.

Smithfield club show. (Exhibits of machinery and implements.) *Agr. Eng.* 6 S. 653.

SCHULZE, PAUL, die Textil-Ausstellung in Rouen. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 641/3, 721/3.

Die Gas- und Wasserfachausstellung in den Sälen der Gartenbau-Gesellschaft (Wien, 1901). (Prefsgas; LUCASlampe; Wassergas; Luftgas; Acetylen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 424/5 F.

POULEUR, l'exposition des appareils utilisant l'alcool dénaturé. *Rev. univ.* 56 S. 209/19.

Die panamerikanische Ausstellung in Buffalo 1901.* *Am. Mach.* 24 S. 802/4, 1023; *Dingl. J.* 316 S. 17/9.

GLASENAPP, die amerikanische Ausstellung in Buffalo im Jahre 1901.* *CBl. Bauv.* 21 S. 158/9, 534/9.

LIEBAU, die Pan-Amerikanische Ausstellung.* *Thonind.* 25 S. 2181/3.

Buffalo exhibit of „ABNER acetylene gas Co."* *Iron A.* 68, 14/11 S. 49.

The Pan-American exposition. (Its general features and details of electrical interest.) (a)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 549/53.

DARY, l'électricité à l'exposition de Buffalo. *Electricien* 2, 22 S. 298, 302.

LIEBETANZ, Panamerikanische Ausstellung in Buffalo. (Elektrische Kraftanlagen und Dampf-, Gas-, Heifsluft-, Petroleum-Motoren, Pumpen, Werkzeugmaschinen, Ziehpressen, Bergbau, freie Künste und Gewerbe. Briefabstempelmaschine, Acetylenbeleuchtung.) (a)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 359/415.

PROBASCO, the WESTINGHOUSE industries at the Pan-American exposition.* *El. World* 38 S. 193/5.

The KELLOGG telephone and switchboard exhibit at the Pan-American exposition.* *El. World* 38 S. 697/8.

Machinery at the Pan-American exposition. *Iron A.* 68, 17/10 S. 25/6.

Azolgruppe; Azoles. Vgl. Antipyrin.

FISCHER, EMIL u. SEUFFERT, Indazol. *Ber. chem. G.* 34 S. 795/8.

FISCHER, OTTO, Benz- und Naphtimidazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 930/40.

FISCHER, O. u. RIGAUD, Benzimidazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 4202/9.

KUNCKELL, neue Darstellungsweise substituirter Imidazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 637/42.

KUNCKELL und DONATH, μ-α-N-substituirte Imidazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 1829/33.

MICHAELIS, VOSS und GREISS, Phenylalkyl-5-halogenpyrazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 1300/8.

MICHAELIS und GUNKEL, Einwirkung von Anilin und von Ammoniak auf das Chlormethylat des Phenylmethylchlorpyrazols. *Ber. chem. G.* 34 S. 723/7.

MIKLASZEWSKI u. V. NIEMENTOWSKI, vergleichendes Studium der drei isomeren (β-) Aminophenylbenzimidazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 2953/74.

FREUND u. PARADIES, Tetrazol. *Ber. chem. G.* 34 S. 3110/22.

RUFF und STEIN, Lichtempfindlichkeit von Diazoverbindungen, besonders von 3-Diazocarbazol, und einige neue Carbazolderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1668/84.

YOUNG and OATES, chemistry of the triazoles 1-methyl-5-hydroxytriazoles. *J. Chem. Soc.* 79 S. 659/68.

Azoverbindungen. Vgl. Chemie, organische, Farbstoffe 3 c, Hydrazine.

BAMBERGER, gemischte Azokörper. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1007/8; *Chem. Z.* 25 S. 842/3.
ELBS und SCHWARZ, einige Azoderivate des m-Nitro-p-toluidins. *J. prakt. Chem.* 63 S. 562/8.
HEWITT and TERVET, action of bromine on the three tolueneazophenols. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1090/3.
MAIER, neue Bildungsweise der Azobenzoësäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 4132/4.
MÖHLAU u. HEINZE, zur Charakteristik der Amidoazoverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 881/8.
PRAGER, fettaromatische Aminoazokörper. *Ber. chem. G.* 34 S. 3600/6.
BLANKSMA, action réductrice du bisulfure de sodium. Préparation de m . m . dinitronzoxy- et de p . p . dinitroazobenzène. *Trav. chim.* 20 S. 141/3.
KEHRMANN, Salze des Phenazoxoniums und Phenazthioniums, die Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. (V) *Chem. Z.* 25 S. 898/9.
HEWITT and PHILLIPS, bromination of o-oxyazo-compounds and its bearing on their constitution. *J. Chem. Soc.* 79 S. 160/7.
MAI u. SCHWABACHER, Einwirkung von Monochloressigsäure auf Oxyazoverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3936/41.
MC PHERSON and GORE, constitution of the oxyazo compounds. *Chem. J.* 25 S. 485/96.
ORNDORFF and THEBAUD, the two modifications of benzene-4-azoresorcin and the constitution of the oxyazo compounds. *Chem. J.* 26 S. 159/66.
MANCHOT u. HERZOG, die Autoxydation des Hydrazobenzols. *Liebig's Ann.* 316 S. 331/2.
RASSOW, Hydrazoverbindungen. Einwirkung von Hydrazobenzolen auf Aldehyde. *J. prakt. Chem.* 64 S. 129/35.
RASSOW u. LUMMERZHEIM, Producte der Einwirkung des Benzaldehydes und aliphatischer Aldehyde auf Hydrazobenzol. *J. prakt. Chem.* 64 S. 136/65.
RASSOW, Hydrazoverbindungen. FRIEBEL und RASSOW, Reductionsproducte von o- und p-Nitrobiphenyl und Producte der Umlagerung der Hydrazobiphenyle. *J. prakt. Chem.* 63 S. 444/65.
EULER u. HANTZSCH, festes Diazoniumcyanid und Diazojodide. *Ber. chem. G.* 34 S. 4166/9.
FAVREL, action de la méthylacétone et de l'éthylacétylacétone sur les chlorures diazoïques. *Compt. r.* 132 S. 41/2.
FAVREL, action des éthers alcoylmaloniques sur les chlorures diazoïques. *Compt. r.* 132 S. 1336/8.
HANTZSCH u. JOCHEM, Zersetzung der Diazoniumsalze durch Alkohole. *Ber. chem. G.* 34 S. 3337/43.
HANTZSCH u. LEHMANN, Derivate des Isodiazomethans. *Ber. chem. G.* 34 S. 2506/23.
RUFF u. STEIN, Lichtempfindlichkeit von Diazoverbindungen, besonders von 3-Diazocarbazol, und einige neue Carbazolderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1668/84.

B.

Bäckerei; Baking, Boulangerie. Vgl. Brod, Mehl.

FISCHER, Backfähigkeit des inländischen Getreides. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 768/70.
Brotteig-Knet- und Ausprefsmaschine von der Borbecker Maschinenfabrik und Giefserei.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 91.
FREYBURGER, Universal-Knet- und Mischmaschinen. (Aus Schraubengängen bestehende Knetwerkzeuge. (D. R. P. 10164.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 1.
DELAUNEY, automobile de boulangerie militaire.* *Nat.* 29 S. 264/6.

Badeeinrichtungen; Baths; Bains. Vgl. Krankenmöbel.

BRANG, the Emperor Francis Joseph Bath at Reichenberg.* *Eng. Rec.* 44 S. 15/6.
Schwimmanstalt in New York. (Schwimmbecken mit einer Wandung aus Schichten von Beton und darauf gebrachten Lagen von theergetränkter Dachpappe, Mauersteinen, Cementüberzug und emaillirten Steinen.)▣ *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 31/2.
BING, GEBR., Gas-Badeofen. (Doppelmantel aus starkem an der Innenseite geripptem Kupferblech.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 228/9.
Gasbade- und Heizöfen, System SCHAEFFER & WALCKER.* *Z. Beleucht.* 7 S. 229/30.
ULRICH, Badewanne mit direkter Gasheizung. (Leitung der Heizgase durch einen mittelst eines zweiten Bodens hergestellten Kanal bis zum Fufsende der Badewanne.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 44.
CONRAD, Badeapparat mit Petroleumheizung.* *Met. Arb.* 27, 2 S. 615.
Sandbadeeinrichtung für Sanatorien.* *Ges. Ing.* 24 S. 144/5.
Brause für geringen Wasserdruck. (Kugelbrause.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 74/5.

Bagger; Dredgers; Dragues. Vgl. Grabemaschinen, Hebezeuge, Schiffbau 6 e.

BRENNECKE, über einige Grundsätze, welche beim Entwerfen von Baggermaschinen zu beachten sind.* *D. Baus.* 35 S. 545/7 F.
Dragues et dragage.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 449/51.
The maintenance of centrifugal dredging pumps. (Form of casing; runner blades; suction head.) *Eng. Rec.* 43 S. 375/6.
Dredges for the new 40' channels of New York harbor.* *Sc. Am.* 84 S. 25/6.
Sea-going hydraulic dredges for the East Channel improvement, New York harbor.▣ *Eng. News* 45 S. 118/9.
The BATES hydraulic dredger. (Principal dimensions of the hull; cutter: main engine of the triple expansion type, with variable cut-off.)▣ *Engng.* 71 S. 43/5.
Der BATES'sche Saugebagger.* *Schiffbau* 2 S. 482/5.
HIGGINS' 3000 PS.-Saugbagger.▣ *Masch. Constr.* 34 S. 93/4.
SMIT & SONS' dredgers. (Suction and transmission dredgers.) *Engng.* 71 S. 567/70.
Drague marine porteuse à succion et à refoulement des établissements Smit et Zoon.* *Gén. civ.* 40 S. 153/5.
Suction hopper dredger; Seine navigation.* *Engng.* 72 S. 705.
BELLETZ, les nouvelles dragues de la Seine maritime.* *Nat.* 29 S. 420/2.
A pneumatic clamshell dredge bucket.* *Eng. News* 45 S. 327.
The THEW steam shovel; Cleveland, Lorain & Wheeling Ry. (Construction of the swinging boom and method of manipulating the dipper.)* *Eng. News* 45 S. 260.
„Vulcan" steam shovels.* *Railr. G.* 33 S. 824/5.
WENDER, drague à pétrole pour dragages d'entretien. *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 275/82; *Rev. ind.* 32 S. 328/9.
A large boom dredge. (It has a hull 121' long, 40' wide, and 12' deep, built of fir and oak timber; is attended by two 360-yard dump scows.) *Eng. Rec.* 43 S. 328.
A large single-rope dipper dredge. (The boom

is guyed from an A frame on pin bearings; wire hoisting cables instead of chains; single rope attached directly to the bail of the bucket steel trusses.)* *Eng. News* 45 S. 157/8.

Steam excavating and grading machine. (Plowing and conveying apparatus attached to a traction engine.) *Eng. News* 46 S. 98.

Steam crane excavator.* *Eng.* 92 S. 153.

FREYTAG, Trockenbagger mit Zwillingsdampfmaschine von 10 PS. der Firma RUSTON, PROCTOR & CO. in Lincoln. (Soll auch vorher durch Sprengen gelockerten Sandstein, harten Kalkfels u. dergl. bewältigen.)* *Dingl. J.* 316 S. 266/8; *Ann. Gew.* 49 S. 96/105 F.

Greifbagger, dessen Schaufeln durch Druckluft geöffnet und geschlossen werden.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1077.

Placer mining dredges in California. (N)* *El. World* 37 S. 228/9.

LEVAT, exploitation des places au moyen de dragues à or. (a)⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 693/5.

Gold dredging in the Nome district.⊞ *Eng. min.* 71 S. 785/6.

Gold dredging operations in California.⊞ *Eng. min.* 71 S. 823/5.

SCOTT, PERCY, the turning of the dredger „Canton River." (Effected by parbuckling, this was assisted by lifting her on the opposite side with „lumps" and by forcing air into her.)* *Mar. E.* 23 S. 213/5.

Bahnhofsanlagen; Railway stations; Gares. Vgl. Eisenbahnwasserstationen, Eisenbahnwerkstätten, Wasserkräne.

Grundsätze für die Aufstellung von Entwürfen zu Stationsgebäuden. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1034/5.

FRAHM, Kopfbahnhof oder Durchgangsbahnhof? (Erwiderung von Schimpff auf S. 1105/6.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 913/5.

Typical yard arrangement, yards between main tracks.* *Railr. G.* 45 S. 163/6.

Yards for sorting freight terminal classification.* *Railr. G.* 33 S. 870/1.

Travaux d'infrastructure dans les gares de jonction.* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 294/306.

Die gröfsten Bahnhöfe der Welt. (Boston Southern terminalstation; 700 ein- oder ausfahrende Züge innerhalb 18 Stunden des Tages. Abmessungen und sonstige Zahlenangaben.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 382/3.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofes in Hamburg.⊞ *D. Baus.* 35 S. 69/74; *CBl. Bauw.* 21 S. 53/5 F; *Uhland's I. R.* 15 S. 55/6.

JACOBI, Leipziger Bahnhofsfragen.* *D. Baus.* 35 S. 350/2 F.

Strafsenbahnhöfe in Basel.* *Schw. Baus.* 38 S. 69/70; *Z. Transp.* 18 S. 456.

Wettbewerb für ein Aufnahmegebäude des Bahnhofes in La Chaux-de-Fonds.* *Schw. Baus.* 37 S. 47/50.

The new Victoria station at Nottingham.* *Engng.* 72 S. 672/4 F.

Great Central railway. — Victoria Station, Nottingham. (Joint station laid out upon the island platform principle; steel of the open-web type.)* *Eng.* 91 S. 70/2 F.; *Engng.* 72 S. 672/4 F.

KRIESCHE, Pariser Personenbahnhöfe. (Umgestaltung des Westbahnhofes Montparnasse.) (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 109/10.

KOESTLER, der neue Endbahnhof der Orléansbahn in Paris. (Anordnung und Ausstattung.)⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 755/61.

KEPPLER, die mechanische Gepäckbeförderung auf dem neuen Bahnhof der Orleans-Bahn am Quai d'Orsay in Paris.⊞ *Techn. Z.* 18 S. 505/8.

STRUCK, zwei französische Rangirbahnhöfe mit Umladehallen. (Rangirbahnhof Le Bourget-Triage mit Umladehalle.)* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 789/92 F.

Sullivan Square station of the Boston elevated. (First story serves the purpose of a shed covering; double loops used entirely by the surface street cars. The upper floor is a headhouse for the surface cars, which reach it by an earth bank incline.)* *Railr. G.* 45 S. 294/5.

The Sullivan Square station, Boston. (Details of trainshed framing; trusses and rafters.)* *Eng. Rec.* 43 S. 575/7.

The Manhattan terminal of the Brooklyn-Bridge. (Essential points of the report; plan for disposing of the trolley car tracks.)* *Railr. G.* 46 S. 718/20.

The Pennsylvania Railroad train-shed at Camden. (Details of center column; rafter on main truss post; main roof truss; ferry slips.)* *Eng. Rec.* 44 S. 242/4.

The Fulton yard of the Chesapeake & Ohio.* *Railr. G.* 33 S. 703.

Freight yards of the Chicago Transfer & Clearing Co.⊞ *Railr. G.* 45 S. 159/60.

Central Ave freight station at Cincinnati.* *Eng. News* 46 S. 16.

The Pennsylvania's new freight house at Indianapolis.* *Railr. G.* 45 S. 170.

The Long Island railroad entrance to Manhattan. (N)* *Railr. G.* 33 S. 835.

New yards and shops of the Central R. of New Jersey at Elizabethport. (52-stall roundhouse; air compressors; a system of conveyors removes the ashes.)⊞ *Railr. G.* 33 S. 885/7 F.

Some engineering features of the Grand Central Station, New-York.* *Eng. Rec.* 43 S. 181/4.

HOBSON & WRAGGE, the Metropolitan terminus of the Great Central Ry. (V. m. B.) *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 84/160.

The Metropolitan terminus of the Great Central-Ry. (Extension.) (V) (A) *Railw. Eng.* 22 S. 14/5.

The new yard at the Grand Central Station. (New ladder to provide for two simultaneous movements from the inbound shed tracks; pneumatic cylinders for the switches; low-pressure pneumatic signal apparatus.)* *Railr. G.* 45 S. 200/1.

Pittsburgh & Lake Erie station at Pittsburgh.* *Railr. G.* 45 S. 378/9.

Aufnahmsgebäude in Richmond. (N)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 9.

Terminal improvements at Savannah.* *Railr. G.* 45 S. 544/5.

Railway station, Howrah, Calcutta.⊞ *Builder* 80 S 468.

Railway station roofs. (The roof erected by the Great Central Railway Co., Polonceau type.) *Eng.* 92 S. 112/3.

Ascenseur hydraulique pour wagons de la station de Rome-Trastevere.⊞ *Gén. civ.* 39 S. 37.

Railway station lighting by oil gas. (VAN VRIESLAND carburetter.)* *Eng.* 91 S. 402/3.

Bakteriologie; Bacteriology; Bactériologie. Vgl. Abwässer, Dünger, Gährung, Hefe, Landwirthschaft.

BARTHEL u. STENSTRÖM, Einflufs hoher Temperaturen auf Tuberkelbacillen in der Milch. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 429/33.

CONN and ESTEN, ripening of cream. (Types of bacteria which produce the ripening.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 743/52.

CONSTANTIN, ein neuer Krebskeim. *Pharm. Centralh.* 42 S. 639/40.

CROSS and JOLLYMAN, bacterial decomposition of formic acid into carbon dioxide and hydrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 386/91.

HANSEN, die Variation der Saccharomyceten. *Wschr. Brauerei* 18 S. 88/91.

HANSEN, Essigsäurebakterien. *Z. Brauw.* 24 S. 605/9.

HENNEBERG, Milchsäurebakterien der Brennereimaische, der Milch und des Bieres. *Wschr. Brauerei* 18 S. 381/4; *Z. Spiritusind.* 24 S. 371/2f.; *Brenn. Z.* 18 S. 2529.

INUI, die niederen Organismen, welche sich bei der Zubereitung des alkoholischen Getränkes „Awamori" betheiligen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 452.

IVERSEN, charakteristische Bier-Bakterien. (V) *Bierbr.* 1901 S. 458/61.

KLÖCKER und SCHIÖNNING, Durchwachsungserscheinungen und anormale Conidienbildung bei Dematium pullulans de Bary und anderen Pilzen.* *Z. Brauw.* 24 S. 621/6.

MATZUSCHITA, neue Bakterien. *CBl. Bakt.* I, 29 S. 377/90.

MEYER, ARTHUR, Verhalten der Sporen und Fetttropfen der Bakterien gegen Eau de Javelle und gegen Chloralhydratlösung. (Reactionen auf das Bakterienfett.) *CBl. Bakt.* I, 29 S. 809/10.

MOORE u. WARD, Ursache von Gas- und Gestank-Entwickelung hervorrufenden Bakterien im Käsegerinnsel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 839/41.

PAKES and JOLLY, collection and examination of the gases produced by bacteria from certain media.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 322/9.

PAKES and JOLLYMAN, bacterial oxydation of formates by nitrates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 459/61.

PAPASOTIRIU, Vorkommen des Bakterium coli in Teig, Mehl und Getreide, Bedeutung des Bakterium coli als Indicator für Verunreinigung von Wasser mit Fäcalien. *Arch. Hyg.* 41 S. 204/10.

RANSOME u. FOULERTON, Einflufs des Ozons auf die Lebenskraft einiger pathogenen und anderen Bakterien. *CBl. Bakt.* I, 29 S. 900/8.

ROLLY, Borax- und Borsäurewirkung bei Fäulnifsvorgängen, Alkali- und Säureproduction der Fäulnifsbakterien. *Arch. Hyg.* 41 S. 348/412.

SCHÖNE, die Mikroorganismen in den Säften der Zuckerfabriken. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 453/68.

SPIECKERMANN und BREMER, Zersetzung der Futter- und Nahrungsmittel durch Kleinwesen. Die fettverzehrenden Kleinwesen. *Z. Genufs.* 4 S. 721/44 F.

WINDISCH, ist die Enzymbildung bei den Alkoholgährungspilzen ein verwerthbares Artmerkmal? *Z. Spiritusind.* 24 S. 2.

WÜRZBURG, neue Litteratur. (Ueber Bakterien und Parasiten; Schutzimpfungen, künstliche Infectionskrankheiten, Entwickelungshemmung und Vernichtung der Bakterien. Fortlaufende Zusammenstellung.) *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 44/8 F.

Morphologie und Physiologie der Kahmhefen und der kahmhautbildenden Saccharomyceten. *Z. Brauw.* 24 S. 674/6.

Neue Studien über die Amylomyces-Arten. (Fortschritte auf dem Gebiete der in die Brennerei eingeführten verzuckernden Mucedineen.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 80.

BEDDIES, Nitrification und Denitrification. (Verhalten der nitrificirenden Bakterien neben denitrificirenden Bakterien.) *Chem. Z.* 25 S. 523/4.

GERLACH u. VOGEL, eiweifsbildende Bakterien. (Eiweifsbildung aus Salpeter- und Ammoniakstickstoff, sowie einigen organischen Stoffen.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 609/23.

GOTTHEIL, botanische Beschreibung einiger Bodenbakterien. Beiträge zur Methode der Speciesbestimmung und Vorarbeit für die Entscheidung der Frage nach der Bedeutung der Bodenbakterien für die Landwirthschaft. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 430/5 F.

KRENZ und GERLACH, salpeterzersetzende Bakterien und ihre Wirkung im Boden. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 228/32.

LAURENT, développement des nodosités radicales chez les légumineuses. *Compt. r.* 133 S. 1241/3.

MAASSEN, Zersetzung der Nitrate und der Nitrite durch die Bakterien. Ein Beitrag zum Kreislauf des Stickstoffs in der Natur. *Arb. Ges.* 18 S. 21/77.

SEVERIN, die im Miste vorkommenden Bakterien und deren Rolle bei der Zersetzung desselben. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 369/86.

STOKLASA und VITEK, Stickstoffassimilation durch die lebende Bakterienzelle. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 257/70.

STUTZER, Wirkung von salpeterzerstörenden Bakterien in Nährlösungen. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 81/8.

STUTZER, die Organismen der Nitrification. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 168/78.

STUTZER, Bildung von Bakteroiden in künstlichen Nährböden. (Bakteroiden von Pisum sativum, Trifolium hybridum, Trifolium pratense und incarnatum, Vicia faba, Vicia sativa und villosa etc.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 897/912.

Alinit. (Versuchsresultate.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 240/3.

DEYCKE u. VOIGTLÄNDER, culturelle Nährböden. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 617/27.

GRIMBERT et LEGROS, milieu lactosé, destiné à remplacer le petit-lait tournesolé de Petruchsky. *J. pharm.* 6, 14 S. 500/5.

HAMMERL, Züchtung der Anaëroben. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 658/64.

VAN HASSELT, Züchtung der langen Weibakterie. *Milch-Z.* 30 S. 262/3.

LINDNER, die Adhäsionscultur, eine einfache Methode zur biologischen Analyse von Vegetationsgemischen in natürlichen oder künstlichen Nährsubstanzen.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 512/4; *Z. Spiritusind.* 24 S. 473 F.

MARTELLY, nouveau milieu pour les anaérobies. *Mon. scient.* 57 S. 437/9.

PAUL, Verfahren, Dauerpräparate von Bakterienculturen herzustellen, die auf festem Nährboden in Petri'schen Schalen gezüchtet wurden.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 25/9.

PEPPLER, einfaches Verfahren zur Darstellung der Geifseln. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 345/55.

ROSA, Bereitung einiger kultureller bakteriologischer Nährböden. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 177/86.

VRIENS, Erhöhung des Schmelzpunktes der Nährgelatine mittelst Formalin. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 741/2.

WEIL, künstliche Herstellung von Sporentestmaterial von einem bestimmten Resistenzgrade gegen strömenden Dampf, zur einheitlichen Ermittelung von Desinfectionswerthen. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 500/4 F.

WRIGHT, method for the cultivation of anaërobic bacteria.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 61.

KISSKALT, Modification der Gram'schen Färbung. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 281/4.

MÜLLER, ADOLF, Tuberkelbacillen- und Sporenfärbung unter Anwendung von Kaliumpercarbonat und Wasserstoffsuperoxyd. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 791/4.

PANSE, Chromatinfärbung. (Bei Malariauntersuchungen.) *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 804/8.

REUTER, färbender Bestandtheil der Romanowsky-Nocht'schen Malariaplasmodienfärbung, Reindarstellung und praktische Verwendung. (Eosin-Methylenblau.) *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 248/56.

Barium.

ARNDT, Bariumnitrit. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 341/58.

DAWSON and MC CRAE, metal-ammonia compounds in aqueous solution. III. Salts of the alkaline earth metals. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1069/79.

DOBBIN, solubility of barium sulphate in solution of sodium thiosulphate. *Chemical Ind.* 20 S. 218/19.

FISCHER, TH., und MÜLLER, P., die Ferricyanerdalkalien. *Chem. Z.* 25 S. 321/2.

GROSCHUFF, Bariumoxalate. Studien über die Löslichkeit der Salze. *Ber. chem. G.* 34 S. 3313/25.

GUNTZ, préparation du baryum. *Compt. r.* 133 S. 872/4.

GUNTZ, l'hydrure de baryum. *Compt. r.* 132 S. 963/6.

HEINZ, Fabrikation von Bariumoxyd und Bariumsuperoxyd. *Chem. Z.* 25 S. 199/200.

KASSNER und KELLER, mangansaures und manganigsaures Barium. *Arch. Pharm.* 23 S. 473/80 F.

PAEPE, précipitation du sulfate de baryte. *Bull. belge* 15 S. 123/5.

PETERS, the estimation of calcium, strontium, and barium as the oxalates. *Am. Journ.* 12 S. 216/24.

VALÉE, action de quelques acides sur les carbonates alcalino-terreux en présence de l'alcool. *Compt. r.* 132 S. 677/8; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 393/5.

Barometer; Barometers; Baromètres. Vgl. Instrumente, Meteorologie.

GAWALOWSKI, Adaptirung eines gewöhnlichen Wetterglases (Birne) zu einem Normalbarometer mit einfacher Nullpunktcorrectur.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 645/6.

REBENSTORFF, Versuche zur Lehre vom Barometer.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 339/44.

WORINGER, neues Laboratoriumsbarometer mit automatischer Nulleinstellung.* *Z. physik. Chem.* 38 S. 326/30.

WIEBE, Bericht über die Thermometer und Barometer auf der Pariser Weltausstellung. *Mech. Z.* 1901 S. 61/4 F.

Baromètre et préparations culinaires. *Nat.* 29 S. 86/7.

RUSSELL, an easily constructed barometer.* *Chem. J.* 25 S. 508/10.

Baumwolle; Cotton; Coton. Vgl. Appretur, Färberei und Druckerei, Gespinnstfasern, Spinnerei.

HURST, Appretur der Baumwollstückwaare. (Trockenmaschinen; Anfeuchtmaschinen; STENTER-Maschinen; Mangel; BEETLE-Maschine; Calander; Dampfpressen; Faltmaschine; Doublir-Maschine; Aufroll- und Doublir-Maschine.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 335/6.

SCHEURER, affaiblissement du coton par le persulfate d'ammoniaque sous l'influence du vaporisage. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 182.

Das Bleichen der Baumwollgarne.* *Oest. Woll-Ind.* 21 S. 468/70.

SCHEURER, degré de précision des mesures dynamométriques appliquées aux tissus de coton. *Mon. teint.* 45 S. 290/2.

Analyse eines Stückes rohen Baumwollstoffes. *Muster Z.* 50 S. 335/6.

DOBSON & BARLOW, hopper bale breaker.* *Text. Man.* 27 S. 12; *D. Wolleng.* 33 S. 300/1.

FORDYCE, preparing and baling cotton in round bales of uniform lap.* *Text. Man.* 27 S. 200/1 F.

LEES & CO., hopper bale breaker. (Part of the front end of the machine can be taken off and the spiked lattice removed without dismantling the machine.) *Text. Man.* 27 S. 339/40.

NIESS, Rundballen der American Cotton Co. in New York. (Vortheile gegenüber den viereckigen Ballen.) (a) *Oest. Woll-Ind.* 21 S. 417/9 F.

Herstellung der cylindrischen Baumwollballen.* *Färber Z.* 37 S. 503/4.

Baustoffe; Building materials; Matériaux. Vgl. Cement, Elasticität und Festigkeit, Hochbau 5a, Holz, Materialprüfung, Mörtel.

Die natürlichen Bausteine, ihre Eigenschaften, Verwendungsfähigkeit u. s. w. (Mittel gegen die Verwitterung; Tränken mit KESSLER'schen Fluaten; Feuerbeständigkeit; Glimmerschiefer; Thonschiefer und Bimsteintuff.) *Haarmann's Z.* 45 S. 9/10 F.

BURCHARTZ, Versuche mit Bausteinen und Mörtelstoffen für den geplanten Bau des Stauweihers im Schmalwassergrund bei Gotha. (a)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 59/86.

Klosterformat und rauhe Handstrichsteine oder Maschinensteine. *Haarmann's Z.* 45 S. 166/8.

FIEBELKORN, der Lehm. *Haarmann's Z.* 45 S. 189/91.

MEURER, Chemie und Technik der Kalksandsteinfabrikation. (V)* *Thonind.* 25 S. 878/82.

GLASENAPP, Dolomitkalk für die Herstelluug von Kalksandsteinen. *Thonind.* 25 S. 761/2.

GARY, Feuerbeständigkeit der Kalksandsteine. (V) *Thonind.* 25 S. 677/8 F.

Die gegenwärtige Fabrikation von Kalksandsteinen. *Erfind.* 28 S. 458/64.

Gegenwärtiger Stand der Kalksandstein-Fabrikation. (Erfahrungen; Festigkeit; Kalkbrennereien; Frostbeständigkeit; Porosität; Wasserdurchdringlichkeit; Farbebeständigkeit; Widerstandsfähigkeit gegen Säuren.) *Baugew. Z.* 33 S. 183/5 F.

Kalksandsteinfabrikation. (System SCHWARZ.)* *Landw. W.* 27 S. 391.

Eigenschaften der Kalksandziegel in gesundheitlicher Beziehung. (Eigenschaften des Kalksandsteins von OLSCHEWSKY.) *Haarmann's Z.* 45 S. 163/5.

OLSCHEWSKY, wieviel Kalk und wieviel Kohle gebrauchen gute Kalksandsteinfabriken. (V. m. B.) *Thonind.* 25 S. 769/74 F.

MICHAËLIS, wie mufs der Sand beschaffen sein, um gute Kalksandsteine zu ergeben? (V. m. B.) *Thonind.* 25 S. 763/9.

SCHOTT, Wärmedehnung von Beton. (Gegen Risse empfehlen sich elastische mit einer heifsen Mischung aus Asphalt, Theer und Korkmehl ausgegossene Fugen.)* *Haarmann's Z.* 45 S. 22/3.

Amerikanische Betrachtungen über Mörtel- und Betonmischungen. (Zwischenräume im Sand; Cement; Versuch.) *Haarmann's Z.* 45 S. 149/51.

Zusammensetzung des Betons für die Dämme des Fischereihafens von Scheveningen. *Wschr. Baud.* 7 S. 605/6.

Concrete used to the complete exclusion of masonry.* *Iron A.* 68, 3/10 S. 1/3.

Estrichgips-Stampfbeton. (Mischung von Estrichgips mit mineralischen Füllmitteln und Wasser.) *Haarmann's Z.* 45 S. 111/2.

FERET, Untersuchungen über die Puzzolanen. (Zumischung der Puzzolanen zu den hydraulischen Bindemitteln.) *Thonind.* 25 S. 102/5 F.

Rheinische Schwemmsteine. (Aus vulkanischem Bimssand.)* *Baugew. Z.* 33 S. 412.

Nagelbare Steine. (Bimssand und Cement.) *D. Baus.* 35 S. 588.

Erfahrungen in der Gipsverarbeitung. (Härten.) (N) *Techn. Z.* 18 S. 240/1.

Verwendung von Speckstein als Baustoff. (Zu Verzierungen. (N) *CBl. Bauv.* 21 S. 236.

Finnländischer Speckstein für Ornamente, Fassaden

u. s. w. (Kann mit Holzbearbeitungsmaschinen bearbeitet und mit Sägen geschnitten werden.) *Baugew. Z.* 33 S. 357/8.

Glasbausteine, Patent FALCONNIER. (Für lichtdurchlässige Mauern, Fenster in Feuermauern, Kühlanlagen.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 570.

Xylolith oder Steinholz als Fufsbodenbelag und Trittstufenmaterial. *Färber Z.* 37 S. 215/6.

GARY, Prüfung und Eigenschaften von Baukörpern aus Kork. (a)⊞ *Mitth. Versuch* 19 S. 45/58.

BOCK, hohle Ziegelblöcke für massive Gebäude. *Thonind.* 25 S. 2077/8.

STEGER, feuerfeste Massen. (Magnesia-, Chromit-, Dinassteine; Carborundum als feuerfester Stoff; feuersichere Platten.) *Thonind.* 25 S. 1918/9 F.

STOERMER, Dinassteine. (Herstellung.) *Töpfer Z.* 32 S. 383/5.

Fluate. (Zur Conservirung der Oberflächen von natürlichen Bausteinen.) *Thonind.* 25 S. 1742/3.

Scraping tool for dressing stone.* *Eng. News* 45 S. 193.

Kieswaschmaschine.* *Techn. Z.* 18 S. 398.

Bauwesen; Architecture s. Hochbau, Wasserbau.

Becherwerke; Elevators; Élévateurs s. Hebezeuge 4.

Beleuchtung; Lighting; Éclairage. Vgl. Bergbau 4, Eisenbahnwagen 6, Elektricität, Erdöl, Leuchtgas, Leuchtthürme, Optik, Strafsenbahnen 8.

1. Allgemeines.
2. Beleuchtung mit Steinkohlengas.
3. Beleuchtung mit Wassergas und anderen Gasgemischen.
4. Acetylen-Beleuchtung.
5. Beleuchtung mit Petroleum, Benzin, Spiritus und ähnlichen Leuchtstoffen.
6. Elektrische Beleuchtung.
7. Sonstige Beleuchtungsarten.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BELL, elements of illumination.* *El. World* 38 S. 641/3.

BURNETT, physical principles of illumination, with special reference to recent methods. (V) *Gas Light* 75 S. 1010/12.

WEDDING, Werth der verschiedenen Arten künstlicher Beleuchtung. *Viertelj. Schr. Ges.* 33 S. 607/17.

KUHN, Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten. *Ges. Ing.* 24 S. 316; *D. Baus.* 35 S. 449/50.

RASCH, Grundbedingungen einer ökonomischen Lichterzeugung. (V)* *J. Gasbel.* 44 S. 152/7 F.

HERZFELD, der moderne Standpunkt der Beleuchtungsfrage für die Textilindustrie. *Z. Beleucht.* 7 S. 133/4.

JONES, lighting of city streets.* *Gas Light* 74 S. 203/5.

JOUANNE, le gaz, l'électricité, l'acétylène au point de vue de leur application dans les petites villes. *Gaz* 45 S. 25/6.

KRÜGER, moderne Gasfragen.* *Z. Beleucht.* 7 S. 388/90

Die Beleuchtung in Buchdruckereien.* *Graph. Mitth.* 20 S. 4/5.

WALTER, erste allgemeine Ausstellung für die gesammte Lichtindustrie. *Wschr. Baud.* 7 S. 20/5.

Lampe für drei Beleuchtungsarten. (Petroleum-, Gas- und elektrische Beleuchtung.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 184.

Fortschritte in der Beleuchtungstechnik. *Techn. Z.* 18 S. 347/8 F.

DES GOUTTES, Beleuchtungsarten und Apparate auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Oel und Kerzen; Petroleum und seine Destillate, Spiritus, schwere Oele; Gas; Luftgas; Acetylen; Beleuchtungsapparate nebst Zubehör.) *J. Gasbel.* 44 S. 364/6.

LIEBETANZ, die neueren Fortschritte in der Beleuchtungstechnik. (Osmiumlampe; NERNST-Lampe; Elektrolyt-Bogenlampe; BREMER'sche Bogenlampe; Prefsgasbeleuchtung; Millenniumlicht; LUKAS-Licht; Wassergas.) *Text. Z.* 1901 S. 838/9 F.; *Acetylen* 4 S. 201/4 F.

Beleuchtung der Wege und Gartenanlagen der Pariser Weltausstellung mit Gas.* *J. Gasbel.* 44 S. 3/6.

SCOTT-SNELL, self-intensifying of gas pressure by means of waste heat. (V)* *Gas Light* 75 S. 82/6.

HELMECKE, neues Verfahren zur Herstellung stabiler Glühkörper aus Kalk. (Für Flammen von sehr hohem Hitzegrad; Benutzung von Kalk, bezw. Kalksalzen unter Hinzusetzung eines geringen Procentsatzes Alaun oder Borax.) *Erfind.* 28 S. 125/6.

HERSCHKOWITSCH, Vertheilung des Gasglühlichts im Raume und die zweckmäfsige Anwendung des Milchglases in der Beleuchtungstechnik.* *J. Gasbel.* 44 S. 461/6.

Künstliche Lichtquelle, welche die gefärbten Webwaaren in denselben Nuancen erscheinen läfst wie das Tageslicht. (Hindurchschicken des künstlichen Lichtes durch eine Lösung von Kupfervitriol in Wasser.) *D. Wolleng.* 33 S. 181.

Neue Beleuchtungskörper. (Zusammenstellung von Patenten.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 790.

Flat-flame shades and globes.* *Builder* 81 S. 296/7.

2. Beleuchtung mit Steinkohlengas; Lighting by coal gas; Éclairage à gaz de houille.

a) Beleuchtung mit selbstleuchtender Flamme; Self lighting flames; Éclairage à flammes autolumineuses.

Lighting and gas arrangements at the Crystal Palace.* *Eng.* 91 S. 441/2.

Hochdruck-Gas-Beleuchtung. (Durch Wasserdruck betriebener Druckerzeuger.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 53.

b) Glühlicht; Incandescent light; Éclairage à incandescence.

V. WELSBACH, die Geschichte der Erfindung des Gasglühlichts. (V) *Met. Arb.* 27, 2 S. 646/7 F.; *Wschr. Baud.* 7 S. 456/7 F.; *J. Gasbel.* 44 S. 485/7.

AUER, zur Geschichte der Erfindung des Gasglühlichtes. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 661/4.

Die Theorie des AUER-Lichts. *Z. Beleucht.* 7 S. 303/5.

BUNTE, zur Theorie des Gasglühlichtes. *J. Gasbel.* 44 S. 411/12.

BÖSSNER, Theorie des Gasglühlichtes. (BUNTE's Theorie der katalytischen Wirkung von Ceroxyd auf Thoroxyd.) V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 401/4.

DROSSBACH, Theorie des Gasglühlichtes. *J. Gasbel.* 44 S. 819/20.

ROTHGIESSER, Verbesserung von Gasglühlicht durch erhöhten Gasdruck. (N) *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 207.

GRAFTON, der Einflufs von Qualität und Druck des Leuchtgases auf die Oekonomie der Gasglühlicht-Beleuchtung.* *Z. Beleucht.* 7 S. 291/4.

LIEBETANZ, die Gasbeleuchtung auf der Pariser Weltausstellung. (DENAYROUZE-Brenner besitzt vier nebeneinander bezw. um das Rohr herum angeordnete Luftsauglöcher; BANDSEPT-Brenner mit Luftinjectoren; SAINT-PAUL-Brenner; BUNSEN-Brenner mit nach unten sich verengender Mischkammer und Vorwärmung des Gases; Selbstzünder von DAVAL; Acetylenapparat von BOUCHÉ-ROULLET, WILHELM; Retortenofen RICHÉ zur Holzgasbereitung; Anlage zur Erzeugung von Aerogengas.)* *Dingl. J.* 316 S. 108/12 F

Gasbeleuchtung der Pariser Weltausstellung in den Parkanlagen des Marsfeldes und des Trocadéro. (Versuche zur Verbesserung des AUER-Lichtes.)* *Dingl. J.* 316 S. 64/8.

Thermometric effects of WELSBACH lighting in a closed room. *J. Gas L.* 77 S. 79.

FALK, STADELMANN & CO., displacement of the ordinary pilot jet tube in WELSBACH bye-pass burners; provision of a non-luminous BUNSEN jet, which prevents the blackening of the mantle.* *J. Gas L.* 78 S. 1099/1100.

ONSLOW, notes on high-pressure gas lighting. (V) *J. Gas L.* 78 S. 1314/6.

Ueber Gasglühlichtversuche der französischen Leuchtthurmsbehörden. (Gasglühlichtbrenner; Petroleumglühlichtbrenner mit U-förmigem Verdampfer; desgl. mit bogenförmigem Verdampfer.)* *Dingl. J.* 316 S. 189/92.

Neuerungen für Gasglühlichtbeleuchtung. (Deutsche Gasglühlicht-Actiengesellschaft; Gruppenbrennerlampe; Zündung durch Federzug; Lyra mit schräg stellbarem Schirm; Versicherungs- bezw. Feststellvorrichtung für Gasarme; selbstthätige Regulirdüse; Regulirdüse mit Kappe.)* *J. Gasbel.* 44 S. 63/5.

MOLLBERG, neues Verfahren zur Beleuchtung mit Gasglühlicht. (Das zur Erzeugung einer nichtleuchtenden Flamme dienende Gasgemisch wird in einem Apparat, ähnlich einem Gasmesser, erzeugt.) *J. Gasbel.* 44 S. 6/8.

Gasglühlichtbrenner mit einstellbarer Brennerscheibe von SIEVERTS.* *Z. Beleucht.* 7 S. 71.

Gasglühlichtbrenner mit nach abwärts gerichtetem Glühkörper.* *Z. Beleucht.* 7 S. 60/1.

Gasglühlichtbrenner mit federnd auf dem Mischrohr gelagertem Brennerkopf von FIRTH. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 129/30.

Invertirter Glühlichtbrenner „Elektra." (Nach oben brennend, aber so dekorirt, dafs er den Eindruck eines Invertbrenners hervorruft.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 227/8.

Glühlichtbrenner für Prefsgas, System KEITH. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 208.

SCHOPPER, Gasglühlichtbrenner für veränderliche Leuchtkraft.* *Z. Beleucht.* 7 S. 400.

WIEDERHOLD, Gasglühlicht-Brenner.* *Z. Beleucht.* 7 S. 390/1.

Gröfsere Länge für Gasglühlichtbrenner. (Behufs besserer Lichtentwicklung.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 44/5.

Absperrvorrichtung für Gasbrenner u. dgl., System ROSTIN u. SZUBERT. *Z. Beleucht.* 7 S. 265.

BUTZKES „Goliath"-Brenner. (Starklichtbrenner, der nach Angabe der Firma ca. 220 HE bei 230 l per Stunde ergiebt.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 319.

Gruppenbrennerlampe. (Schutz gegen Zug und Verunreinigung durch einen als Deflector ausgebildeten Wulst.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 70.

Gruppenbrennerlampe. (Cylindrischer und kegliger Innenreflector; Zündung durch Federzug; Lyra mit schräg stellbarem Schirm.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 115/6 F.

KRIEGER, Intensivbrenner für Gasglühlicht „Kohinor".* *Z. Beleucht.* 7 S. 353.

OBERFELT & CO., neuer Intensivbrenner. *Z. Beleucht.* 7 S. 377/8.

SILBERMANN, siebloser Brenner. (V)* *J. Gasbel.* 44 S. 741/2 F.

Ueber sieblose Brenner. *Z. Beleucht.* 7 S. 33/4.

Neue Starklichtbrenner.* *Z. Beleucht.* 7 S. 340/1.

Air supply to incandescent burners. The „Climax" incandescent light intensifier.)* *J. Gas. L.* 77 S. 1311/2.

Maschinelle Herstellung von Glühkörpern nach ABERCROMBIE und SYMINGTON.* *Z. Beleucht.* 7 S. 7/9 F.

Glühstrümpfe mit Selbstzündung. *Ges. Ing.* 24 S. 10.

Der neue SCHAUER'sche Glühkörper. *Z. Beleucht.* 7 S. 365.

Prüfung von Glühkörpern. (Bericht der Lichtmefs-Commission.)* *J. Gasbel.* 44 S. 697/9.

Verfahren zum Härten von Glühkörpern von BLAASCH. *Z. Beleucht.* 7 S. 32.

Verfahren zur Herstellung von Glühkörpern durch Verwendung höher oxydirter Thoriumsalze. (N) *Z. Beleucht.* 7 S. 130.

Gasglühlichtbeleuchtung „Brillant." (Die aufrechtstehenden Gasglühlichtbrenner werden durch birnenförmige Cylinder oder ähnliche Armaturen markirt, so dafs der äufsere Anschein einer hängenden Gasglühlichtbirne hervorgerufen wird.) *Z. Beleucht.* 7 S. 319/20.

LUX, Princip der „LUCAS-Lampe." (V)* *J. Gasbel.* 44 S. 739/41.

Das LUCAS-Licht. (Mit Prefsgasbeleuchtung.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 57.

EBNER, die LUCAS-Lampe. (Intensive Mischung des Gases mit Luft. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 146/8.

RECH, das neue Kugellicht. *Erfind.* 28 S. 337/40.

Das Millenniumlicht.* *Polyl. CBl.* 62 S. 174.

Die SCOTT-SNELL-Lampe. (Die Comprimirung des Gases wird durch die direkte Wirkung der Hitze des Brenners auf das Gas herbeigeführt.)* *J. Gasbel.* 44 S. 777/80.

Hängelampe mit vertikal verstellbarem Doppelarm.* *Uhland's I. R.* 15 S. 70.

WILLIAMS, incandescent lamp economy. (V) *Gas Light* 75 S. 92/3.

FARKAS, verbesserte Gasglühlicht-Invertlampe, System CERVENKA und BERNT.* *Z. Beleucht.* 7 S. 438/9.

SUGG, high and low pressure gas incandescent lighting. (V)* *Gas Light* 75 S. 123/5.

Simplification of high-power incandescent gas-lighting. (The WELSBACH-KERN automatic intensifying lamp.)* *J. Gas L.* 77 S. 1503/4.

Rekuperativ-Intensiv-Gasglühlichtlampe. *Z. Beleucht.* 7 S. 439.

PODMORE & CO., recuperative high-power incandescent gas-lamp.* *J. Gas L.* 78 S. 1038/9.

Sturmsichere Strafsenlaterne für Gasglühlichtbeleuchtung.* *J. Gasbel.* 44 S. 344/5.

Regulirdüsen für Gasglühlichtbrenner. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 59/60.

Gasdurchlafs-Regulirdüse für Glühlichtlampen von HIMMEL. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 183/4.

Regulirdüse, System PERLICH. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 173.

ZIETZ & BRUNO, Regulirdüse.* *Z. Beleucht.* 7 S. 281/2.

HICKS, support for incandescent mantles.* *J. Gas L.* 78 S. 1038.

JOUANNE, incinéreuse automatique pour manchons à incandescence (système COMPIN.)* *Gaz* 45 S. 20/1.

HUDLER's Patent-Stofsfänger für Glühstrümpfe.* *Uhland's I. R.* 15 S. 14.

Antitrépidateur à billes pourbecs à incandescence.* *Gaz* 45 S. 69.

LIEBENTHAL, change occuring in the illuminative value of mantles with lapse of time. (V) *J. Gas L.* 77 S. 994/6; *Gas Light* 74 S. 687/9.

Regenerativapparat für Gasglühlicht. (Vorwärmung der Verbrennungsluft durch die strahlende Wärme des Lampen-Cylinders in einem diesen umgebenden Raum.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 91/2.

c) Anzünde- und Löschvorrichtungen; Lighting and extinguishing apparatus; Allumeurs et extincteurs.

BORCHARDT, elektrischer Gaszünder. * *Z. Beleucht.* 7 S. 425/6.
Gasselbstzünder, System PERLICH. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 173
Gasselbstzünder, Systeme RAPHAEL und DEIMEL.* *Z. Beleucht.* 7 S. 80.
Gasselbstzünder Germania. (Der Gasselbstzünder besteht aus einem aus Aluminium geprägten Blaker, bezw. Staubschützer.) *Z. Beleucht.* 7 S. 320.
LENZE, Luftdruckfernzündung für Strafsenlaternen. (Zündung mittelst einer neben dem Brenner angebrachten, durch die verdichtete Luft gegen den Brenner bewegten Stichflamme.) *Z. Transp.* 18 S. 77/8.
Multiplex-Gasfernzünder. * *Z. Beleucht.* 7 S. 400/1.
Sicherheits-Gas-Selbstzünder „Phoebus".* *Uhland's I. R.* 15 S. 30.
BACHNER, Vorrichtung zum Anzünden von Lampen aller Art.* *Z. Beleucht.* 7 S. 368/9.
Durch Erhöhung des Gasdruckes wirksamer Gasselbstzünder. *Z. Beleucht.* 7 S. 377.
Elektrischer Hahnöffner für Gasfernzünder. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 121.
NEHMER, a new electric gas lighter.* *El. Rev.* 49 S. 758.
The AUGUET lamp lighting arrangement.* *J. Gas L.* 78 S. 1666.
HICKS, automatic ignition of gas. * *J. Gas L.* 77 S. 604/5.
KEITH's high-pressure gas-burner and automatic lighter.* *J. Gas L.* 77 S. 682/3.
Some adjustable gas-brackets for workshop use.* *J. Gas L.* 78 S. 570/2.
Climbing jet tube for igniting burners in street-lamps.* *J. Gas L.* 78 S. 1100.
Allumage instantané des becs de lanternes publiques à incandescence ou à flamme libre système BARDOT.* *Gaz.* 45 S. 82/4.
Système automatique avec clapet latéral pour l'allumage des becs à incandescence dans les lanternes de ville.* *Gaz* 45 S. 38/40.
Concours d'allumeurs automatiques institué par le comité de la société technique pour l'industrie du gas. (Examen et essais des appareils présentés; allumeurs „Fiat lux".) *Gaz* 45 S. 34/6.

3. Beleuchtung mit Wassergas und anderen Gasgemischen; Lighting by watergas and other mixed gases; Éclairage au gaz à l'eau et aux autres gaz mélangés.

Rundbrenner für Wassergasglühlicht. (Um auch bei nicht dicht anliegendem Strumpf dessen unteren Theil zum Mitleuchten zu bringen.) (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 227.
Mischungsvorrichtung für Gas und Luft bei Leucht- und Heizbrennern. *Z. Beleucht.* 7 S. 318/19.
WEDDING, Untersuchung einer Aërogengas-Anlage der VAN VRIESLAND's Aërogengas-Gesellschaft. *J. Gasbel.* 44 S. 571/4.
Welche Bedingungen haben die für die Beleuchtung und Heizung mit Wassergas bestimmten Apparate zu erfüllen? *Z. Beleucht.* 7 S. 130.
GREVILLE, regulating the air supply to burners consuming mixed coal and water gas. *J. Gas L.* 77 S. 205/6.
Éclairage à incandescence par le gaz à l'eau pur (système STRACHE). *Gaz* 45 S. 5/6.
Carburation de l'air par les appareils de la Compagnie française du gaz aérogène. ✉ *Rev. ind.* 32 S. 454/5.

4. Acetylen-Beleuchtung; Acetylene-lighting; Éclairage à l'acétylène.

a) Allgemeines, Anlagen; Generalities, plants; Généralités, établissements.

Acetylenbeleuchtung in Frankreich. (Hafenort Port-en-Bessin.) (N) *Ann. Gew.* 48 S. 131/2.
CARO, über Acetylen-Glühlicht und Carburirung des Acetylens. (V) *Acetylen* 4 S. 391/6 F.; *J. Gasbel.* 44 S. 824/7 F.; *Met. Arb.* 27, 2 S. 719/20 F.
Normen des Deutschen Acetylenvereins für stationäre Acetylenapparate. *Z. Beleucht.* 7. S. 295; *J. Gasbel.* 44 S. 634/5.
MÜNSTERBERG, Carbid und Acetylen. (Die Aufstellung; Bedienung; Anpassung der Gröfse des Apparates an die zu stellenden Ansprüche; Carbid.) *Z. Beleucht.* 7 S. 251/5 F.
GOEDIKE, Acetylen - Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehrs. (Acetylenbeleuchtung von Bahnhöfen; Rohrleitungen und Beleuchtungskörper; Acetylen - Waggonbeleuchtung.) (V) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 234/6 F.
Éclairage des locomotives par l'acétylène. * *Rev. ind.* 32 S. 436.
STRICKER, Acetylenbeleuchtungsanlage in Lichtensteig (Schweiz). (Wasservorlagen dienen als Gasrückverschlufs und zur Reinigung; Entwicklung des Acetylengases unter Wasser; kein Aufschwimmen von leichten Carbidtheilen.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 88/9.
SCHÄFER, Acetylencentralen. (Aeufserung gegen VOGEL's „Gemeinverständliche Darstellung des zeitigen Standes der Beleuchtung ganzer Ortschaften mit Acetylen". Erwiderung von VOGEL und Gegenäufserungen von SCHÄFER und VOGEL.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 180/6, 197/201.
Verfahren von PINTSCH zur Verhinderung des Ansetzens und Verstopfens der Brenner durch Kohlenstoff, sowie zur Verhütung des Verrussens von Laternen oder Beleuchtungskörpern, die zur Acetylenmischgasbeleuchtung dienen. (N) *Z. Beleucht.* 7 S. 174.
Die Construction von Acetylenapparaten bezw. der Einflufs der Apparateconstruction auf den Entwicklungsgang der Acetylenindustrie. (V) *Z. Beleucht.* 7 S. 295/7.
WILSON, the future of acetylene lighting. *Iron A.* 68, 18/7 S. 430.
Incandescent and carburretted acetylene. *Eng.* 92 S. 597.

b) Lampen, Brenner und Zubehör; Lamps, burners and accessory; Lampes, becs et accessoire.

Acetylen-Apparat, System FIKENTSCHER.* *Z. Beleucht.* 7 S. 10/12.
Tragbare Acetylen-Hauslampe. (Das Wasser wird gezwungen, durch die Zufuhrröhren des Carbidhalters zu dem Carbid aufwärts zu steigen.)* *Krieg. Z.* 4 S. 506/7.
Acetylen-Hängelampe. *Polyt. CBl.* 62 S. 188.
Die Scharlach-Lampe und der Revolver-Brenner. (Kniehebelverschlufs und Regelung der Luftstärke.) *Uhland's I. R.* 15 S. 44.
Acetylen-Laterne, Patent KRAUS. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 218/9.
Acetylenlaternensystem. (Patent KRAUS; das Wasser kommt durch ein Röhrchen und greift das Carbid von unten an; Wasser, Carbid- und Kalkhydratrückstände sind von einander getrennt.) *Dingl. J.* 316 S. 435.
LIPSCHULTZ, acetylene gas generator for station lighting. (BOURNONVILLE plunging the carbide into an excess of water; generator.) (V)* *Railw. Eng.* 22 S. 46.
PHOS ACETYLENE GAS SYNDICATE, the „Knock-

about" acetylene lamp. (Designed on strong lines.)* *Eng.* 91 S. 485.

BALDWIN, portable acetylene lamps.* *Am. Mach.* 24 S. 1256.

„Phos" self-contained acetylene lamps. (Water supplied to the carbide through a valve, which has a central wire in it, and permits only a known quantity of water to pass.) *Railw. Eng.* 22 S. 228/30.

5. Beleuchtung mit Petroleum, Benzin, Spiritus und ähnlichen Leuchtstoffen; Lighting by petroleum, benzine, alcohol and similar lighting materials; Éclairage au pétrole, à la benzine, à l'alcool et aux matières lumineuses similaires.

a) Glühlicht; Incandescent light; Lumière par incandescence.

Ueber Gasglühlichtversuche der französischen Leuchtthurmbehörden. (Gasglühlichtbrenner; Petroleumglühlichtbrenner mit U-förmigem Verdampfer; desgl. mit bogenförmigem Verdampfer.)* *Dingl. J.* 316 S. 189/92.

SCHILLER, Hauptprüfung von Spiritusglühlichtlampen für Aufsenbeleuchtung. (Auf der XVI. Wanderausstellung der Deutschen landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Halle.)* *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 483/509.

BECO, Glühlicht-Beleuchtung mit Petroleum. (Vergasung in einem zwischen Glühstrümpfen liegenden Verdampfer.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 759/60.

SCHEITHAUER, Oelgas für Gasglühlicht-Beleuchtung. *J. Gasbel.* 44 S. 866.

Petroleumglühlichtbrenner mit nur innerer Luftzuführung von SIMON. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 148/9.

Brenner für Kohlenwasserstoff-Glühlicht von FRANK. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 122/3.

KITSON, an incandescent oil-lighting system. (Vaporising of petroleum by the heat from its own combustion, the vapour being afterwards mixed with the requisite quantity of air, and finally burned in incandescence by the means of a refractory mantle of the WELSBACH type.)* *Eng.* 91 S. 576; *Z. Beleucht.* 7 S. 356/7.

Lampe von SWEN CARLSON. (Drucklampe, bei welcher der Druck mittelst eines an der Lampe befestigten CO_2-Behälters hergestellt wird.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 74.

Spiritus-Glühlampe von 500 Normalkerzen Lichtstärke.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 704/5; *Z. Spiritusind.* 24 S. 515/6.

DENAYROUZE, progrès réalisés dans les applications industrielles de l'alcool. Éclairage. *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 971/5.

b) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Denaturirter Alkohol als Lichtquelle und motorische Kraft. *Erfind.* 28 S. 451/2.

GAWALOWSKI, Steigerung der Leuchtkraft des Petroleums und anderer kohlenstoffreicher Brennstoffe. (Einführung zweier an eine Elekricitätsquelle angeschlossener Platindrähte in verschiedene Stellen des inneren Flammenmantels.)* *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 2 S. 3.

GAWALOWSKI, Heizung und Beleuchtung mit Rohpetrol und Petroleumnebenproducten. (Ein poröses Thon- oder Steinzeug-Diaphragma wird als Scheidewand zwischen der Brennstoffzuführung und der Flamme selbst eingeschaltet.)* *Chem. Techn. Z* 19 Nr. 1 S. 4.

KINDERMANN & Co., Sicherheitspetroleumbrenner „Alliance". (Der Docht wird unterhalb des Brenners in einem übergesteckten Rohr geführt; im inneren Dochtrohr sind federnde Dochthalter vermieden.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 147.

Aërogengas-Beleuchtung. (Gaserzeugungsapparat „VAN VRIESLAND"; „Carburateur-Compresseur".)* *Pharm. Centralh.* 42 S. 25/7.

Lampe für flüssige Brennstoffe mit constantem Siedepunkt. (Für Spiritus und solche Fractionen flüssiger Kohlenwasserstoffe, die einen nahezu constanten Siedepunkt haben.) (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 174/5.

Intensive lighting with kerosene. (KITSON lamp.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20946.

GUÉRIN, concurs et exposition de moteurs et appareils utilisant l'alcool dénaturé.⊞ *Gén. civ.* 40 S. 88/92 F.

6. Elektrische Beleuchtung; Electric lighting; Éclairage électrique. Vgl. Bergbau, Electricität, Eisenbahnwagen 6, Kraftübertragung 2, Schiffbau.

a) Allgemeines, Anlagen; Generalities, plants; Généralités, établissements.

Electric lighting exhibits at the Paris exposition. *Gas Light* 74 S. 6/8.

A review of the history of electric lighting.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 67/70.

BELL, electrical illumination at the beginning of the twentieth century. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 230/1.

KALLMANN, Maafsnahmen zum störungsfreien Betriebe städtischer Licht- und Bahnkabelnetze. (V) (A) *Tech. Gem. Bl.* 4 S. 113/17.

LÖWY, ein neues elektrisches Beleuchtungssystem.* *Z. Elektr.* 19 S. 503/5.

BLONDEL, progress in electric lamps. (A) *Electr.* 46 S. 54/6.

TRIER, the evolution of the electric sign. (N)* *El. World* 37 S. 357/9.

STOCK, Nothbeleuchtung. (Durch Accumulatorenbatterien im Falle einer Betriebsstörung an der Dynamo; neue Schaltung.) *El. Anz.* 18 S. 1435/6.

PIERCE, the electric light. (Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der elektrischen Beleuchtung.)* *West. Electr.* 28 S. 5/6.

On the relative advantages of alternating and continuous current for a general supply of electricity especially with regard to interference with other interests. (Discussion.) (a) *Trans. El. Eng.* 18 S. 185/210.

EARLE, relative advantages of direct-current and three-phase distribution for small installations. (To supply light and power for mills and factories.) (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 308/25.

EBORALL, some notes on polyphase substation machinery. (Substation equipments for lighting or traction; some features of working; relative comparison of the different types of substation converters; motor-generators of KOLBEN & Co.; ELECTRICITÉ et HYDRAULIQUE.) (V. m. B.) (a)⊞ *J. el. eng.* 30 S. 702/72; *Street R.* 17 S. 393/402.

HIGHFIELD, electric lighting and refuse destruction. (St. Helens combined refuse destructor and electric-lighting station.) (V) (A) *Mech. World* 30 S. 37.

ZURFLUH, incandescent and arc lamps and steam radiators supplied from one power house. (To light and heat two business buildings in Springfield.) (a)⊞ *Am. Electr.* 13 S. 201/7.

Ueber Licht- und Kraftanlagen mit Compound-Dynamomaschinen. (Beschreibung und Schaltungsschemata einiger Anlagen.) *El. Anz.* 18 S. 981/3 F.

CHENEY, test of a gas engine electric lighting plant. (V)* *Gas Light* 74 S. 362/8.

MONTPELLIER, emploi des moteurs à gaz dans les stations d'électricité.* *Electricien* 2, 22 S. 119/21.

BAINVILLE, installations électriques des mines de Carmaux.⊞ *Electricien* 21 S. 54/61.

KNOX, interior wiring. (Lighting of a department store.)* *Am. Electr.* 13 S. 126/7.
Electrical illumination of the largest clock in the world.* *West. Electr.* 28 S. 112.
Lighting and heating in the Graham Court, New York. (Warming with exhaust and live steam, electric elevator equipment with a storage battery and a constant-current booster; lighting receiving current from city mains.)* *Eng. Rec.* 44 S. 428/30.
HUMPHREY, street lighting in St. Louis.* *West. Electr.* 28 S. 180/1.
Alternating-current lighting in Blue Island. *West. Electr.* 28 S. 177.
Lighting an antarctic shop. (On the upper deck is a wind mill, which is the driving agency in the lighting arrangements.)* *El. World* 38 S. 255/6.
Electric light and power installation on steamer Deutschland. (N)* *El. World* 37 S. 899/913.
Elektrische Reklamebeleuchtung. (Die gleichmäfsig dauernde Beleuchtung, die farbenwechselnde und sprungweise Gruppenbeleuchtung.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 314/6 F.
BEGAS & CO., selbstthätige Ein- und Ausschaltvorrichtung für elektrische Reklame-, Bühnen- und ähnlichen Zwecken dienenden Lampen.* *Z. Beleucht.* 7 S. 424.
Elektrische Reklamebeleuchtung. System von Paul FIRCHOW.* *Z. Beleucht.* 7 S. 338/9.
Large electric sign flasher. (The sign is lighted up, beginning with the first lamp, and continuing, just as it would be written out with a pen.)* *West Elektr.* 28 S. 47.
WALLITSCHEK, über den gegenwärtigen Stand der elektrischen Zugbeleuchtung. (Vergleich zwischen Gas- und elektrischer Beleuchtung; Systeme der elektrischen Zugbeleuchtung; Grofsoberflächen-Accumulatoren.) *Z. Elektr.* 19 S. 138/42 F.
BÜTTNER, Discussion über die Einführung elektrischer Beleuchtung der Eisenbahnwagen. (Verwendung von Dynamomaschinen, System STONE, VICARINO, AUVERT u. MOSKOWITZ; reiner Accumulatorenbetrieb; Kostenfrage.) (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 17/29.
Elektrische Zugbeleuchtung, System DICK in Anwendung auf Einzelwagen-Beleuchtung. (Dynamomaschine; Accumulatorenbatterien; Apparate zur Regulirung, Schaltung; Wirkungsweise der Anlage; Anlagekosten und Rentabilität.)* *Z. Elektr.* 19 S. 78/80 F.; *Eclair. él.* 27 S. 486/91.
Schaltungsweise für elektrische Zugbeleuchtungsanlagen mit gleichzeitigem Sammler- und Dynamomaschinenbetrieb, System KULL. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 169/79, 213/4.
MAY, über den Ersatz der derzeitigen Eisenbahnbeleuchtungen durch elektrisches Licht. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 29/30.
RYAN, street illumination and units of light. ⊞ *Trans. El. Eng.* 18 S. 909/21.
Lighting and gas arrangements at the Crystal Palace.* *Eng.* 91 S. 441/2.
SABEL, Theaterbeleuchtung. (Billige Anlage für Effectbeleuchtung.)* *El. Anz.* 18 S. 1258.
Schaltung für Accumulatorenbatterien in elektrischen Centralstationen mit Regulirung durch umkehrbare Zusatzmaschinen. *Z. Beleucht.* 7 S. 247.
VON DOLIVO-DOBROWOLSKY, Transformatorenschaltungen zur Speisung von Mehrleiteranlagen. (Bei Wechsel- und Drehstromanlagen; ähnliche Schaltungen wie beim Gleichstrom-Dreileitersystem.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 265/6.
FESSENDEN, selbstthätige Schaltvorrichtung für Wechselstrom-Elektrolyt-Glühlampen mit elektrischer Vorwärmung.* *Z. Beleucht.* 7 S. 337/8.
HERZOG, Sonderschaltungen aus der elektrischen Beleuchtungspraxis. (Welche Vortheile in Bezug auf Bequemlichkeit und Stromersparnifs bieten; u. A. für Treppenflurbeleuchtungen; Verdunkelungsschaltungen.)* *El. Anz.* 18 S. 1401/3.
WURTS, Fernschaltung von Elektrolyt-Glühlampen mit elektrischer Vorwärmung. *Z. Beleucht.* 7 S. 373.
STERN, eine billige Methode der Lampenverdunkelung. (In Serie mit der Hauptlampe wird eine Vorschaltlampe geschaltet, deren Widerstand so grofs ist, dafs er an der Hauptlampe eine gewünschte Verdunkelung erzielt.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 451/2; *Z. Beleucht.* 7 S. 224/5.
BARBERIS, distribution de force et de lumière par courants triphasés. (Ce système réalise l'indépendance des moteurs et des lampes sans interrupteurs adjoints à celles-ci.)* *Eclair. él.* 27 S. 486.
DARY, dispositif automatique d'allumage et d'extinction, système RAYMOND. (Fermant et ouvrant automatiquement un circuit électrique à des heures déterminées d'avance.)* *Electricien* 21 S. 161/2.
SIEMENS & HALSKE, unverwechselbare Schmelzsicherung mit concentrisch angeordneten Contacten.* *Z. Beleucht.* 7 S. 349/50.
Apparat zur Vergleichung der Oekonomie zweier Glühlampen. (Elektrolytische Zersetzung des Wassers zur Bestimmung der Oekonomie von Glühlampen benutzt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 222.
BERMBACH, der elektrische Lichtbogen. (Die Temperaturen an den Elektroden und im Flammenbogen; das Potentialgefälle des Kohlenlichtbogens.) *El. Rundsch.* 18 S. 164/5.
MATTHEWS, les mesures photométriques de l'arc électrique.* *Ind. él.* 10 S. 521/6.
LESTANG, appareil pour le tirage des „bleus" à la lumière électrique, système SHAW & HALDEN. *Rev. ind.* 32 S. 429/30.

b) Bogenlichtbeleuchtung; Arc-lamp-lighting; Éclairage à lampes à arc.

α) Lampen und Zubehör; Lamps and accessory; Lampes et accessoire.

HAUSSEGGER, GANZ & COMP. auf der Pariser Weltausstellung. (Controller für zweimotorige Wagen; HACKL'sche Bogenlampe, bei welcher die Kohlen unter einem Winkel von 90° zu einander stehen, so dafs der gröfste Theil der Lichtstrahlen abwärts geworfen wird.)* *Z. Elektr.* 19 S. 66/9 F.
Paris exhibition. (O'KEENAN, LUX meter, HACKL arc lamp.) (N)* *Electr.* 47 S. 46/9.
BOCHET, observations relatives aux différents régimes des lampes à arc. (V)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 298/308.
Erhöhung der Lichtausbeutung bei Bogenlampen. (Durch Zusatz nichtleitender Metallsalze.) *Schw. Bauz.* 37 S. 107.
Ueber Dauerbrand-Bogenlampen für Serienschaltung.* *El. Anz.* 18 S. 2181/3.
KOCH, Glühkörper für elektrische Bogenlampen. *Z. Beleucht.* 7 S. 398/9.
A new principle in arc lamp design. (Recent lamp constructed by SPENCER.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 108/9.
Incandescent lamps for street lighting. (N)* *Electr.* 46 S. 94/6.
JOHNSON & PHILLIPS, „ark" lamp. (No upper carbon-holder, the carbon being slipped into the lamp, and fed down automatically from time to time as it is consumed.) *Engng.* 71 S. 585.
Elektrisches Licht-System BREMER. *Ann. Gew.* 48 S. 19; *Rev. ind.* 32 S. 514.

BAINVILLE, lampes à arc de la „Compagnie générale d'électricité de Creil".* *Electricien* 2, 22 S. 401/3.
BAINVILLE, lampes à arc KOERTING et MATHIESEN.* *Electricien* 2, 22 S. 353/5.
BAINVILLE, lampe DUFLOS. (A point lumineux fixe.)* *Electricien* 21 S. 118/9.
BAINVILLE, lampes à arc de la Compagnie internationale d'électricité.* *Electricien* 2, 22 S. 276/9.
BAINVILLE, lampe à arc de VIGREUX et BRILLIE.* *Electricien* 2, 22 S. 326/7.
BAINVILLE, lampes à arc de la compagnie générale électrique de Nancy.* *Electricien* 2, 22 S. 177/8.
BAINVILLE, lampe à arc „BREMER". *Electricien* 2, 22 S. 213/5.
Elektrische Bogenlampe mit mehreren Kohlenpaaren.* *Z. Beleucht.* 7 S. 102.
Bogenlampe mit rotirenden, röhrenförmigen Kohlen von BERGMANN u. ARRHENIUS.* *Z. Beleucht.* 7 S. 89/90.
Elektrische Bogenlampe mit zwei parallel geschalteten, über oder unter einer gemeinschaftlichen Dritten angeordneten Kohlen. *Z. Beleucht.* 7 S. 386/7.
Lampes à arc sans charbon. (N) *Electricien* 2, 22 S. 208.
Bogenlampe mit drei Lichtbögen. (N)* *El. Anz.* 18 S. 2317/8.
Neue Bogenlampenconstructionen.* *Z. Beleucht.* 7 S. 313/4.
Elektrische Bogenlampe von Fleming. (Zwei Glühstifte aus Magnesia, Kaolin oder ähnlichem schwer schmelzbarem Material an den Aufsenseiten der Kohlen.) (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 17.
GOLDHAMMER u. ARISTON, elektrische Bogenlampe mit Handregulirung für Vorlesungszwecke.* *Physik. Z.* 2 S. 559/60.
Regina-Bogenlampen.* *El. Rundsch.* 18 S. 137/9; *Kraft* 18, 1 S. 630; *Techn. Z.* 18 S. 189/90.
WEDDING, die „Regina"-Dauerbogenlampe.* *El. Rundsch.* 18 S. 178/9.
Bogenlampe System KJILDSEN zur FINSEN-Behandlung. *El. Anz.* 18 S. 3340/1.
SORTET et GENOUD, appareil pour l'application de la méthode photothérapique de FINSEN.* *Rev. ind.* 32 S 86.
DE CONTADES, les lampes à arc par trois en série, lampe VASSIA. *Cosmos* 50 S. 196/9.
GANZ & CO., the „HACKL" arc lamp.* *Engng.* 71 S. 165/6 F.
Helios-Upton Continental arc lamp.* *West. Electr.* 28 S. 103.
The JANDUS arc lamp.* *El. Rev.* 49 S. 755/7.
Mercury arc lamp.* *West. Electr.* 29 S. 382.
MONTPELLIER, lampe à arc en vase clos système BARDON.* *Electricien* 2, 22 S. 81/2.
The RASCH electric light.* *El. Rev.* 49 S. 141/3.
Bogenlampe, System THURY. (Regulirvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 17/8.
Direct-current enclosed arc lamps.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 770.
Lampes à arc de faible puissance. (N)* *Ind. él.* 10 S. 108/9.
Arc lamp for marine work. (Trade term „ark". The carbon points are confined in an inner globe.)* *Mar. E.* 23 S. 58/9.
Une nouvelle lampe à arc.* *Nat.* 29 S. 333/4.
Interchangeable direct-alternating enclosed arc lamps.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 630.
Lampe à courants alternatifs de l'A. E. G.* *Electricien* 21 S. 102/5.
Enclosed arc lamps.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 588.
National multiple alternating enclosed-arc lamp.* *West. Electr.* 28 S. 87.

β) **Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.**

Das EWALD RASCH'sche neue Verfahren zur Erzeugung von elektrischem Licht. (D. R. P. 117214. Zwischen feuerbeständigen Stoffen wird ein selbstständiger Lichtbogen hergestellt.) *Dingl. J.* 316 S. 290/1.
Gehäuse für elektrische Bogenlampen von JOHNSON. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 16.
ADAMS, the economic radius of arc lamp service from constant-pressure dynamos. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 254/6.
DUDDELL, rapid variations in the current through the direct-current arc. (Effect on the potential difference and on the light emitted produced by variations of the current; arc as a telephone transmitter and receiver; carbons replaced by metal electrodes.) (V. m. B.) (a)▣ *J. el. eng.* 30 S. 232/65; *J. Gasbel.* 44 S. 234/6; *Electr.* 46 S. 269/73 F.
General Electric Co.'s constant current transformer for alternating series arc lighting.* *J. Frankl.* 152 S. 355/70.
GRIFFIN, one method of dealing with the high voltage arc lamp trouble.* *El. Rev.* 48 S. 41/2.
LAPORTE et LÉONARD, recherches sur l'arc électrique à courant continu, exécutées au laboratoire central d'électricité. (V. m. B.) (a) *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 251/97.
Western electric series alternating enclosed-arc system. (The system can be used without a regulating device of any kind.)* *West. Electr.* 28 S. 70.
An arc-lighting problem. (A curious accident.) *Am. Electr.* 13 S. 240.
A system of regulation for series alternating-current arc lamps. (Of the WESTERN ELECTRIC CO.)* *Am. Electr.* 13 S. 94.
DUFTON & GARDNER, Verfahren und Erzeugung eines das genaue Erkennen von Farben ermöglichenden künstlichen Lichts. (Elektrisches Bogenlicht; blau gefärbte Glocke, bei der das durchgehende Licht die Beschaffenheit des Tageslichtes besitzt.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 19.
Apparat zur Photometrie von Bogenlampen.* *El. Anz.* 18 S. 3211/2.
ALMERT, arc-lamp standardization. (Difficulties met with in arc light photometry; different light standards.) *West. Electr.* 28 S. 88.
LAPORTE, expériences photométriques sur la lampe BREMER. (Description de la lampe; fonctionnement de la lampe; études photométriques de la lampe BREMER.) *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 360/70.
MATTHEWS, photometric values of arc lamps. (Plan of photometer room tests.)* *Am. Electr.* 13 S. 324/6.
Second report of the national electric light association's committee on the photometric value of arc lamps. (a)▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 697/700.
An improved apparatus for arc-light photometry.* *El. World* 38 S. 549/51.
BERMBACH, der elektrische Lichtbogen. (Physikalische Erscheinungen.) (V) *El. Anz.* 18 S. 1012/3 F; *Elektrot. Z.* 22 S. 439/42.
Ueber den Einfluſs von raschen Stromänderungen auf den Gleichstromlichtbogen. (Tönen des Lichtbogens.)* *Z. Elektr.* 19 S. 59/60.
HOPPE, Vergleich zwischen Bogenlampen mit offenem und geschlossenem Lichtbogen in Bezug auf ihre Wirthschaftlichkeit. *Z. Beleucht.* 7 S. 41/4.
KRIZIK, singende und sprechende Bogenlampe. (Die Wirkung soll eine Folge sein des Weiſsglühens der Kohlenstäbe und der Entwickelung brennender Gase.) (V. m. B.) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 869.

PEUKERT, neue Wirkungen des Gleichstromlichtbogens. (Sprechen des Lichtbogens; Versuche mit den dabei auftretenden Wechselströmen von ungewöhnlich hoher Frequenz.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 467/8.

REIMER, Verfahren zur Regelung des Lichtbogens von Bogenlampen. *Z. Beleucht.* 7 S. 287/8.

RUHMER, der sprechende elektrische Flammenbogen und seine Verwendung zur „drahtlosen Telegraphie". (Schaltung des Verfassers und DUDELL's; drahtlose Telephonie unter Benutzung einer Selenzelle.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 196/8.

RUHMER, über das sprechende Bogenlicht und seine Anwendungen. (V)* *Polyt. CBl.* 62 S. 289/95.

RUHMER, die Photophonie und das Photographophon. (Versuche BELL's; Versuche von SIMON mit einer sprechenden Bogenflamme und einer Selenzelle.)* *El. Anz.* 18 S. 1949/51.

SIMON, tönende Flammen und Flammentelephonie. (Der sprechende Flammenbogen; der lauschende Flammenbogen; Anwendung zu einer Telephonie ohne Draht; Photographophon von RUHMER; Möglichkeit, Gleichstrom in sehr hoch frequenten Wechselstrom zu verwandeln.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 510/4.

SLABY, die neuesten Fortschritte der tönenden Bogenlampe.* *El. Rundsch.* 18 S. 240/1.

STÄHLI, der sprechende elektrische Lichtbogen und seine Verwendung zu einer Telephonie ohne Draht. *Apoth. Z.* 16 S. 213/4 F.

STURM, der Condensator als Lautübertragungsapparat. (Bei Versuchen mit der sprechenden Bogenlampe.) *Elektrot. Z.* 22 S. 684.

Photographing the electric arc.* *Sc. Am.* 85 S. 249/50.

JANET, l'arc électrique employé comme récepteur téléphonique.* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 371/3.

HÅRDÉN, Herstellung und Prüfung von Kohle für elektrotechnische Zwecke. (Ofenkohlen; Elektrolytkohlen; Lichtkohlen; Elektroden für Schmelzzwecke; Kohlenbürsten.) *Elektrot. Z.* 22 S. 320/6.

WORMS, la fabrication des charbons agglomérés pour l'électricité. *Electricien* 2, 22 S. 376/8.

VOELKER, Kohlenstabanordnung für elektrische Bogenlampen.* *Z. Beleucht.* 7 S. 350/1.

HÅRDÉN, die günstige Structur von Kohlenelektroden. (Mikroskopische Photographien.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 584/5.

Ueber den Kohlenverbrauch von Bogenlampen.* *El. Anz.* 18 S. 371/3 F.

Selbstthätiger Regulator, System THURY. (Anordnung zur Uebertragung der Kraft und der Bewegung auf die Regulirungsorgane.)* *Masch. Constr.* 34 S. 56.

Development of the inclosed arc lamp for street lighting. (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 237.

D'A RYAN, relative merits of open and enclosed arc lights for street illumination.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 522/4.

c) Glühlichtbeleuchtung; Glow-lamp-lighting; Éclairage aux lampes à incandescence.

α) Lampen und Zubehör; Lamps and accessory; Lampes et accessoire.

Die elektrische Glühlampe. (Geschichtliche Entwickelung; Fabrikation; Eigenschaften der Glühlampen; die Photometrirung der Glühlampen; Glühlampen für hohe Spannungen.)* *J. Gasbel.* 44 S. 323/6 F.

SPACIL, das elektrische Glühlicht in den letzten 20 Jahren.⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 844/55.

Ein neues Beleuchtungssystem. *El. Rundsch.* 19 S. 5/6.

HAMMER, important European electrical and engineering developments. (NERNST lamp; osmium lamp; utilization of high-furnace gases; sulphur-dioxide gas engine.) *West. Electr.* 28 S. 225/6.

An interesting contribution to incandescent lamp invention. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 460.

Swanfassung mit Ausschalter der A. G. MIX & GENEST. *Z. Beleucht.* 7 S. 261.

SIEMENS & HALSKE, System zur Ein- und Ausschaltung elektrischer Strafsenglühlampen. (Relais-Schaltung, Gleichstrom und Drehstrom.) *Wschr. Baud.* 7 S. 611/2.

SMITH's incandescent-lamp adjuster.* *West. Electr.* 28 S. 18.

FANTA, method of repairing burnt out incandescent electric lamps. (The bulb is freed of its carbon deposit and carbon on the partly burnt filament redeposited.) *Gas Light* 75 S. 812.

GALE, elektrische Glühlampe mit Reflector. (Das von dem Kohlefaden ausgestrahlte Licht wird von einem in der Mittelachse angebrachten conischen Reflector zurückgeworfen.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 275.

HELBERGER, regulirbare, elektrische Tischlampe. (Bei welcher die Leuchtkraft der Lampe mittelst eingebauter Regulirschalter allmählich gesteigert und auf jeder Lichtstärke festgehalten werden kann.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 84.

BAU, Mikroskopirlampe für elektrische Beleuchtung. *Wschr. Brauerei* 18 S. 241/2.

Bench fittings for incandescent lamps.* *Am. Mach.* 24 S. 1350.

BOWEN, Faden für die elektrischen Glühlampen und Verfahren zu dessen Herstellung. *Erfind.* 28 S. 450/1.

Erhitzungssysteme für Beleuchtungsapparate mit Leitern zweiter Klasse. *J. Gasbel.* 44 S. 674/5.

Lampe électrique à incandescence à deux éclairements.* *Gén. civ.* 38 S. 225.

Douille régulatrice pour lampe à incandescence.* *Gén. civ.* 38 S. 273.

Neuer Glühkörper. (Neuerung von BLONDEL, Verwendung von reinem oder fast reinem Bor oder Silicium in Drahtform.) *El. Rundsch.* 18 S. 107/8.

TRIMMEL, zweitheilige Glasbirne für elektrische Glühlampen mit auswechselbarem Glühfaden. *Z. Beleucht.* 7 S. 287.

Die „Orlow"-Lampe. (Sockel und Glasballen nebst Kohlenfaden bilden getrennte Theile.) (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 2.

La lampe „Plurale". (Se compose de la monture et de trois ou quatre tubes contenant le filament rendu incandescent.)* *Ind. text.* 17 S. 366/7.

Lampe à incandescence „Spiral Globe".* *Vie sc.* 1901, 1 S. 14/5.

MAGUIRE, the CRAWFORD-VOELKER incandescent electric lamp. (Experiments; result of tests; report by HOLDEN.)* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 792/3; *El. Rev.* 49 S. 915/6; *West. Electr.* 29 S. 416.

SCHOLZ, die Osmiumlampe. (V.) *Elektrot. Z.* 22 S. 161/2; *J. Gasbel.* 44 S. 101/2; *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 335; *Schw. Bauz.* 37 S. 93/4; *Met. Arb.* 27, 1 S. 108.

Die AUER'sche Osmium-Glühlampe. *El. Rundsch.* 18 S. 79, 163/4.

HAMMER, the osmium lamp. (Kurze Beschreibung.)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 132/5.

La lampe à incandescence à filament en osmium de AUER. *Cosmos* 45 S. 352/4; *Electricien* 2, 22 S. 157.

WALKER, electrical miners safety lamps.* *J. él. eng.* 30 S. 815/56.

GÜLCHER, elektrische Grubenlampe. (N) *Schw. Bauz.* 37 S. 40/1.

WURTS, die Entwickelung der Nernstlampe in Amerika. *Elektrot. Z.* 22 S. 855/7; *Z. Beleucht.*

7 S. 361/3; *Trans. El. Eng.* 18 S. 511/36; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 241/4; *El. World* 38 S. 328/34; *Am. Electr.* 13 S. 437/41; *Gas Light.* 75 S. 528/30 F.

The American NERNST lamp.⊞ *El. Rev.* 49 S. 584/6.

A. E.-G., die jüngste NERNST-Lampe. (Mit selbstthätiger Vorwärmevorrichtung.)* *Electricien* 21 S. 359/60; *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 71/2.

Hochkerzige NERNSTlampe.* *Met. Arb.* 27, 1 S. 290/1; *Ges. Ing.* 24 S. 179/80.

FAY, the development of the NERNST principle. *El. World* 37 S. 266/7.

Neuerungen an NERNSTlampen.* *Z. Beleucht.* 7 S. 397/8.

Das Functioniren der NERNSTlampe.* *Ind. él.* 10 S. 154/5; *J. Gasbel.* 44 S. 414/5.

NERNSTlampe.* *El. Rundsch.* 18 S. 175/6; *J. Gasbel.* 44 S. 118; *Electr.* 47 S. 16/7; *Central-Z.* 22 S. 14/5; *Ges. Ing.* 24 S. 82; *West. Electr.* 29 S. 302/3; *Nat.* 29 S. 195/8; *Prom.* 12 S. 571/2.

BAINVILLE, la lampe NERNST. (a) *Electricien* 2, 22 S. 241/4.

BELL, elements of illumination. (NERNST lamp.) *El. World* 37 S. 156/8 F.

HAMMER, the NERNST lamp.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 120/32.

Messungen an NERNSTlampen.* *Z. Elektr.* 19 S. 288; *El. Anz.* 18 S. 1815/6; *Z. Beleucht.* 7 S. 203/4.

WEDDING, Untersuchungen über die NERNSTlampe. (Untersuchung der räumlichen Lichtvertheilung; Vergleich des specifischen Verbrauches der NERNST-Lampe und der Kohlenfaden-Glühlampe.) (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 620/4; *El. Eng. L.* 28 S. 726/8 F.; *J. Gasbel.* 44 S. 863/6.

LEMAITRE, essais photométriques sur une lampe NERNST. *Eclair. él.* 29 S. 223.

SPENNRATH, die NERNSTlampe.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 585/6.

NERNST lamp. (Of the NERNST ELECTRIC LIGHT CO.) (N)* *Electr.* 46 S. 230/2.

β) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Einrichtung zum Betriebe von NERNST-Lampen, System der A. E.-G. (Mit den Nernst-Lampen eine oder mehrere Glühlampen vereinigt.)* *Z. Beleucht.* 7 S. 141/2.

BILLITZER, Theorie und technische Bedeutung der neuen elektrolytischen Lampe von NERNST. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 273/5.

Der Einflufs der Blitze auf die Glühlampen. (Wachsen der Leuchtkraft infolge Verminderung des Widerstandes.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 53.

Systèmes de chauffage des conducteurs de seconde classe pour éclairage à incandescence. (Dispositifs KOERTING & MATHIESEN et SIEMENS BROTHERS & CIE.) *Eclair. él.* 27 S. 290/2.

APPLETON, the control of lights from more than one point. (Method of wiring incandescent lamps for control from different points.) (N)* *Am. Electr.* 13 S. 47.

HOWELL, the incandescent lamp of to-day. *Trans. El. Eng.* 18 S. 923/5.

DE SEGUNDO, the efficiency of the incandescent lamp. (Illumination by filaments of different types.) (A)* *El. Rev.* 48 S. 183/4 F.

ROCHEMONT, recent improvements in the lighting and buoying of the coasts of France.] *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21642/3.

Mise en marche automatique pour lampe à électrolyte, système RASCH. (Le mouvement d'un piston provoqué par la variation de pression intérieure de l'ampoule à l'allumage produit l'écartement du corps de chauffage.)* *Eclair. él.* 27 S. 455.

Zündungsvorrichtung für Glühkörper aus Leitern zweiter Klasse.* *Z. Beleucht.* 7 S. 115/6.

Dispositif d'allumage pour corps incandescents de seconde classe de la Voltohm E. G. de Munich.* *Eclair. él.* 27 S. 456/7.

Dispositif RAAB pour l'allumage des corps incandescents de seconde classe.* *Eclair. él.* 27 S. 756.

JANET, étude des variations de d'intensité lumineuse dans une période, des lampes à incandescence alimentées par courants alternatifs.* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 615/35.

Rating of incandescent lamps. (Candle-power of a lamp should be measured in the direction in which the light is most useful; radiation in chosen directions from lamps with different types of filaments.)* *Electr.* 46 S. 362/4.

A novel electric sign.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 279.

Apparat für intermittirende Treppenbeleuchtung.* *El. Rundsch.* 18 S. 87.

DIECHMANN & SOHN, elektromagnetischer Glühlampenhalter.* *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 284.

HORWITZ, wasserdichte Verschlufsarmaturen.* *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 92.

DREEFS, Neuconstructionen von Starkstrom-Isolationsmaterial der A. G. MIX & GENEST. (Glühlampenfassungen; Installationsmaterial, Beleuchtungsanlagen von 250 Volt; Anschlufsdosen.)⊞ *El. Anz.* 18 S. 1909/11 F.

Bestimmungen, betreffend die Prüfung von Lehren für die Füfse und Fassungen von EDISON-Glühlampen nach den Vorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker und Begründung derselben.* *Elektrot. Z.* 22 S. 647/50.

MIX & GENEST, Edison-Sicherung und Fassung.* *Z. Beleucht.* 7 S. 275/6.

Zweitheilige Glühlampenfassung von VON DER HEYDE. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 116/7.

Verfahren zur Herstellung von Glühkörpern für elektrische Glühlampen aus Bor oder Silicium. *Z. Beleucht.* 7 S. 77.

Verfahren zum Anbringen eines neuen Kohlenfadens bei elektrischen Glühlampen. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 142.

HUNT, new lampholder.* *El.* Rev. 49 S. 799.

d) Sonstige elektrische Lichterzeugung; Other electric lighting; Autre éclairage électrique.

RASCH, ein neues Verfahren zur Erzeugung von elektrischem Licht. (Man stellt zwischen Elektroden aus den feuerbeständigsten Substanzen, wie Magnesia, Kalk, Thoroxyd, Zirkonoxyd u. s. w. einen Lichtbogen her; physikalische Eigenschaften eines derartigen Lichtbogens.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 155/7.

Entgegnungen von NERNST u. RASCH zu dem Artikel „Ein neues Verfahren zur Erzeugung von elektrischem Licht." *Elektrot. Z.* 22 S. 256, 273/4.

BAINVILLE, arc électrolytique de RASCH. (N) *Electricien* 21 S. 285/6.

TESLA's wireless light. *Sc. Am.* 84 S. 67.

COOPER-HEWITT, neues über die Quecksilberdampflampe.* *Z. Beleucht.* 7 S. 385/6.

LUMMER, Herstellung und Montirung der Quecksilberlampe.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 201/4.

Die Quecksilberdampflampe von COOPER-HEWITT.* *El. Anz.* 18 S. 1436/7, 2845/6 F.; *Ind. él.* 10 S. 227/9; *El. Rev.* 48 S. 906/8; *El. World* 37 S. 679/81; 38 S. 503/9; *Z. Beleucht.* 7 S. 189, 424/5; *Wschr. Baud.* 7 S. 775; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 513/5; *Dingl. J.* 316 S. 650/2; *Z. Elektr.* 19 S. 573/6; *Elektricien* 2, 22 S. 27/30.

POWELL, HEWITT's new mercury vapour lamp. (Luminous effects observed in the destillation of mercury in vacuo.) *El. Rev.* 48 S. 908/9.

BAINVILLE, la lampe Cowper-Hewit.* *Electricien* 2, 22 S. 305/9.

Reklamebeleuchtung durch GEISSLER'sche Röhren. (Turbinen- oder Quecksilber-Unterbrecher in Form einer Wippe.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 13.

7. Sonstige Beleuchtungsarten; Other methods of lighting; Autres espèces d'éclairage.

Die LIEB'sche Patent-Reform-Laterne für Kerzen. (Trennung der Kerze von dem heifsen Flammenraum in der Laterne, um das Abtraufen der Kerzen zu beseitigen). (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 41/2.

HANNEBORG, Vorrichtung zum Ueberführen von Licht- oder Wärmestrahlen zu inneren Räumen von Gebäuden, Schiffen u. s. w.* *Z. Beleucht.* 7 S. 269/70.

Erzeugung von Kalklicht mittelst Acetylen. (System der ALLG. CARBID- UND ACETYLEN-GESELLSCHAFT. Luft wird zur Vermeidung von Explosionen in die Acetylenflamme geblasen.) (N) *Z. Beleucht.* 7 S. 48.

SCHMIDT, O., elektrische Wasserzersetzung und Wasserstoffkleinbeleuchtung. (V) *Met. Arb.* 27, 1 S. 51/2.

STSCHECLAYEW, Methode, farbige Flammen herzustellen. (Die durch Zerstäubung der Salzlösung mit Salzstaub gesättigte Luft wird unter dem gröfseren Drucke mit dem Leuchtgase gemischt und die Mischung in einem engen Brenner verbrannt.)* *Z. physik. Chem.* 39 S. 111/3.

8. Zubehör; Accessory; Accessoire.

Licht vertheilender und Licht zerstreuender Lampenschirm. (Vergröfserungslinsen, Kuppel besteht aus dioptrischem Flint-, Schirm aus Milchglas.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 108/9.

Lichtbrechende Lampenglocke von STRACHAU. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 198.

Gittermasten mit Aufzug für Gaslampen.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 81.

Federnde Haltevorrichtung für Lampenuntersätze von GALKE. *Z. Beleucht.* 7 S. 149.

Ringe aus Spiraldraht. (Cylinder soll vor dem Zerspringen geschützt werden.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 1/2.

Aufhängung von Hängelampen und Rohrverbindungsstück zu Hinterbewegungen.* *J. Gasbel.* 44 S. 234.

Gaslampenaufzug für Intensiv-Gasglühlichtlampen, System WINKLER.* *J. Gasbel.* 44 S. 283/5.

Types divers de tiges pour appareils à gaz.* *Gaz.* 44 S. 99/100.

Benzol und Abkömmlinge; Benzole and derivates; Benzole et dérivés. Vgl. Chemie, organische.

BODROUX, action du bromure d'isobutylène sur le benzène en présence du chlorure d'aluminium. (Constitution d'un dérivé bromé de l'isobutylbenzène.) *Compt. r.* 132 S. 1333/6; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 625/9.

BOEDTKER, oxydation des homologues du benzène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 843/52.

ERLENMEYER, das Benzolproblem vom stereochemischen Standpunkte aus.* *Liebig's Ann.* 316 S. 57/71.

HOLLEMANN, formation simultanée des produits de substitution isomères du benzène. *Trav. chim.* 20 S. 206/34, 352/9.

HURTLEY, chlorodibromo- and dichlorobromobenzenes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1293/1305.

JACKSON and BEHR, symmetrical triiodbenzol. *Chem. J.* 26 S. 55/61.

KAUFFMANN, Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (Die magnetische Drehung des polarisirten Lichtes bei Benzolabkömmlingen.) *Ber. chem. G.* 34 S. 682/96.

KAUFLER u. WENZEL, orientirender Einflufs der Methoxylgruppe bei der Nitrirung. *Ber. chem. G.* 34 S. 2238 42.

NIETZKI und DIETSCHY, Tetranitrobenzol, Dinitrosodinitrobenzol und Trinitrophenylhydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 55/60.

RICHARDSON, constitution of benzene.* *Chem. J.* 25 S. 123/44.

FRANK, der Handelsverkehr mit Benzolen, ihre Zusammensetzung, Untersuchung und Verwerthung.* *Chem. Ind.* 24 S. 237/41 F.; *J. Gas L.* 78 S. 341/2.

Bergbahnen; Mountain railways; Chemins de fer de montagne.

Bergschwebebahn Loschwitz.* *Uhland's I. R.* 15 S. 175/6.

HENNINGS, die neuen Linien der Rhätischen Bahn. (Albulabahn; Reichenau-Ilanz.)* *Schw. Bauz.* 38 S. 5/7 F.

STRUB, Bergbahnen der Schweiz bis 1900. (Reine Zahnradbahnen: geschichtliche Entwicklung; Zusammenstellung der Constructionsverhältnisse bisher ausgeführter Bahnen.) (a) ⊞ *Z. Localb.* 20 S. 1/32.

REVERCHON, les chemins de fer pittoresques. (Le Gotthardbahn.) (a) ⊞ *Cosmos* 45 S. 780/5 F.

Elektrische Gebirgsbahn Bex - Gryon - Villars (Schweiz).* *Masch. Constr.* 34 S. 204/5.

Ligne du Fayet à Chamonix.* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 491/510.

Drehstrombetrieb der Gornergrat- und Jungfraubahn. (Fahrzeuge; Handhabung der Lokomotive bei Bergfahrt, Thalfahrt, Anfahren und Anhalten; Versuchsergebnisse über Stromverbrauch und Leistung der Locomotive.)* *Z. Localb.* 20 S. 151/66.

Montreux-Berner Oberland-Bahn. (Elektrische Oberleitung; Dampflocomotive für Schneeräumung, Materialtransport, Ausbesserungen und Aushülfe.)* *Schw. Bauz.* 38 S. 224/8.

Le chemin de fer électrique à voie normale de Berthoud à Thoune (Suisse). (a) ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 169/76.

ATCHISON, mechanical equipment of the Snowdon Mountain Railway. (Double track carried down on rolled steel chairs; locomotives: three axles, the leading and second each having pinion wheels attached and being coupled together, while the third is on a trailing pony truck; brakes; two separate hand brakes, one steam brake applied by hand, one automatic brake, and one air brake.) *Railw. Eng.* 22 S. 135/7.

BURGE, Notes on rack railways. (Uebersicht über die verschiedenen Systeme.) (V)* *Railw. Eng.* 22 S. 7/11.

Locomotive à crémaillère et à adhérence pour le chemin de fer de Fourvière et de l'Ouest-Lyonnais. ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 286/8.

Gleichstrombetrieb der Bahnen Trait-Planches, Aigle-Leysin und Bex-Gryon-Villars. ⊞ *Z. Localb.* 20 S. 167/9 F.

Zahnradbahn im südlichen Vorderindien. (Schwebender Stofs; doppelte Zahnstange nach ABT bei Steigungen > 1:40.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1725.

The Nilgiri Mountain railway. (V) (A) *Railw. Eng.* 22 S. 105/6.

The Uganda railway, Kikuyu inclines. (Hauling mechanism; brake gear-inclines.)* *Eng.* 92 S. 460/1.

Bergbau; Mining; Exploitation des mines. Vgl. Aufbereitung, Gesteinbohrung, Hüttenwesen, Pumpen, Sprengstoffe, Tiefbohrtechnik, Vermessungswesen.

1. Schachtabteufen.
2. Gruben-Ab- und Ausbau.
3. Förderung.

4. Beleuchtung und Lüftung.
5. Schlagwetter, Unfälle, Sicherheitslampen.
6. Rettungsapparate, Sicherheitsvorrichtungen, Signalwesen.
7. Wasserhaltung.
8. Schiefsarbeit.
9. Bergwerksanlagen, Verschiedenes.

1. Schachtabteufen; Sinking pits; Fonçage des puits. Vgl. Brunnen und Tiefbohrtechnik.

GROSSE u. SRB, Verfahren und Einrichtung, beim Abteufen von Schächten ein vorhandenes Bohrloch behufs ungestörter Wasserlosung intact zu erhalten. *Z. O. Bergw.* 49 S. 669/70.

GRÄFF, Bodensenkungen durch die Entwässerung wasserführender diluvialer Gebirgsschichten. *Glückauf* 37 S. 601/11.

WIESE, Schachtabteufen bei Ronnenberg (Hannover), ein Beitrag zur Geschichte des POETSCHschen Gefrierverfahrens.* *Glückauf* 37 S. 731/6.

LANGER, das Schachtabteufen des Junghannschachtes II auf der Dubenskogrube in Oberschlesien. (Lagerungsverhältnisse; Teufungsarbeit; Herstellung einer Schachtrinne; Prefsversuche) (V)* *Bohrtechn.* 8 Nr. 23 S. 3/5.

STEGEMANN, Abteufen eines Schachtes mittelst des Gefrierverfahrens auf Mariagrube bei Aachen. ☒ *Glückauf* 37 S. 1/5; *Bohrtechn.* 8 Nr. 3 S. 5/6 F.

SCHULTE, Abteufen von Schächten mit Hülfe der TOMSON'schen Wasserzieh-Einrichtung. *Glückauf* 37 S. 755/7.

Schachtabteufen nach dem Verfahren von MC. FARLANE (In wasserführendem Gebirge.) ☒ *Berg. Z.* 60 S. 21/2.

HOFFMANN, Leistungen und Kosten beim Schachtabteufen im Ruhrbezirk. *Glückauf* 37 S. 775/87; *Iron & Coal.* 62 S. 1093/4.

Tiefbauschächte am Witwatersrand, nebst Bemerkungen über die Ausrichtung der Tiefbaufelder. ☒ *Glückauf* 37 S. 350/5.

Etagenbau bei der Brüxer Bergbaugesellschaft. *Wschr. Baud.* 7 S. 934.

CLÈRE, cast-iron lining for shafts. (Description of the methods adopted for molding, drawing, casting and dressing the segments, and of the subsequent processes for their completion.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 554.

PARNALL, sinking a shaft at the Tamarack mine, Michigan.* *Eng. min.* 71 S. 461/4.

HAZLEHURST, piece of difficult shaft sinking in developing the salt mines of Grand Cote Island, Louisiana. (Steel cylinder and timbers; air lock; method of making the joint.)* *Eng. News* 46 S. 342/4.

POUSSIGUE, fonçage et installation d'un puits de 1010 mètres de profondeur aux houillères de RONCHAMP. ☒ *Bull. Mulhouse* 1901 S. 159/76.

2. Gruben-Ab- und Ausbau; Mine digging; Percement et élargissement des galeries.

Gebirgsdruck in den verschiedenen Teufen und seine Folgen für den Abbau der Flötze in Oberschlesien. *Glückauf* 37 S. 147/50.

Die Frage des Stein- und Kohlenfalls in England. (Ausbau auf der Grube bei Courrières.)* *Glückauf* 37 S. 345/50.

HÖFER, die Abbauwürdigkeit der Lagerstätten. (Im Streckenbetriebe; im Abbaue; im ganzen Betriebe.) *Z. O. Bergw.* 49 S. 441/3.

SCHULZ-BRIESEN, die Verwendbarkeit amerikanischer Schrämmaschinen im niederrheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau. *Glückauf* 37 S. 1085/7.

MELLIN, die Verwendung von Schrämmaschinen beim Kohlenbergbau der Vereinigten Staaten. (a) ☒ *Glückauf* 37 S. 1057/74.

MENTZEL, Tiefbohrverfahren der Zeche Rheinpreufsen. ☒ *Glückauf* 37 S. 753/5.

Gesteinsbohrmaschine „Triumph" der Ruhrthaler Maschinenfabrik. ☒ *Glückauf* 37 S. 729/31.

SCHNEIDERS, Zukunft und Ziele der Schachtbohrtechnik. ☒ *Glückauf* 37 S. 641/52.

MLADEK, Verdämmungsbauten beim Pribramer Hauptwerke. (Verdämmung des in Querschlägen erschroteten Wassers und Abdämmung von unterirdischen Luftkesseln.) ☒ *Z. O. Bergw.* 49 S. 117/9.

Die Versatzmethode beim schwedischen Eisenerzbergbau. *Berg. Z.* 60 S. 313/4.

Wasserdichter Schachtausbau in Gufseisen. ☒ *Berg. Z.* 60 S. 20/1.

HÜBNER, Holzmauerungen in der Grube. ☒ *Z. O. Bergw.* 49 S. 115/7.

BRUNTON, the opening of mines by tunnels. (Form and size of tunnels.)* *Eng. min.* 71 S. 147/8.

MAC NAUGHTON, mine dams. (Cross cuts from Hamilton shaft in Chapin mine.) (V)* *Eng. News* 45 S. 215/6.

Some defects in timbering underground.* *Iron & Coal* 62 S. 1090/1.

Employment of metal bars in coal mining. (In timbering.)* *Iron & Coal* 62 S. 819.

3. Förderung; Hauling; Extraction. Vgl. Hebezeuge.

Der Abschlufs des zur Förderung dienenden Wetterschachtes auf Zeche Neumühl bei Oberhausen.* *Glückauf* 37 S. 865/8.

Fördereinrichtung mittelst Schleusenbremse an der Hängebank eines ausziehenden Wetterschachtes.* *Glückauf* 37 S. 653/5.

SCHULTE, neue Förderanlage der Zeche „Courl" Schacht I der Harpener Bergbau-Aktien-Gesellschaft. ☒ *Glückauf* 37 S. 1088/9.

MÜLLER, WILHELM, über Koepe-Förderungen.* *Glückauf* 37 S. 258/64.

HABERMANN, Sicherheitsapparat für Fördermaschinen (System WODRADA). ☒ *Z. O. Bergw.* 49 S. 227/8.

KAS, Beanspruchung der Schachtförderseile mit Rücksicht auf die bei dem Betriebe vorkommenden Stofsäufserungen. (a) ☒ *Berg. Jahrb.* 49 S. 183/232.

FRANTZ, Wipper mit mechanischem Betrieb. ☒ *Glückauf* 37 S. 395/6.

Vorrichtung zur Verhütung des harten Aufsetzens der Fördergestelle. *Glückauf* 37 S. 1108/10.

PADOUR u. SPERLING, selbstthätiger Schachtverschlufs. *Z. O. Bergw.* 49 S. 467/8.

Turbinenhaspel. (Sowohl im Lauf- wie im Leitrade sind zwei Schaufelreihen mit entgegengesetzten Schaufelrichtungen über einander angeordnet.)* *Masch. Constr.* 34 S. 175/6.

Elektricität im Bergbau und Hüttenwesen. (Elektrisch betriebene Fördermaschinen von SIEMENS & HALSKE.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 75/6.

Elektrisch betriebene Antriebsmaschine für Rollgänge von SIEMENS & HALSKE. (V) *Masch. Constr.* 34 S. 135/7.

La locomotive électrique des mines de Vicoigne et de Noeux. ☒ *Gén. civ.* 40 S. 46/8.

The Sullivan electric chain coal mining machine.* *Eng. min.* 72 S. 574.

JACKSON, electrical apparatus in coal mining. (Mine wiring; locomotives; cutters; longwall system: one or two rails are laid along the coal face to be cut and the machine is fed along this by a suitable cable arrangement or gear and pinion; shearing machines; pumps.) *J. Frankl.* 151 S. 29/50.

HALL & CO., electrically driven endless rope hauling engine.* *Iron & Coal* 63 S. 30

DYPKÁ'sche Bremsfangvorrichtung für Schachtförderkörbe. ⊞ *Berg. Z.* 60 S. 90.

STADLER v. WOLFFERSGRÜN, Statistik der Schachtförderseile im Revierbergamtsbezirk Brüx, 1894 bis 1900. *Z. O. Bergw.* 49 S. 455/8.

HENRY, Theorie der Fangvorrichtungen und ihre praktische Anwendung bei der Construction einer Fangvorrichtung mit hydraulischer Bremse.* *Glückauf* 37 S. 663/71 F.

POUSSIGUE, hoisting from deep shafts. (Headgears.) (A)* *Eng. min.* 71 S. 304/6; *Iron & Coal* 62 S. 659/61.

Automatic incline for hoisting mine cars.* *Eng. News* 46 S. 354/5.

GRESLEY, proposed new method to raise coal, etc., in shafts.* *Iron & Coal* 62 S. 30.

The AULTMAN car hauls and retarders. *Iron A.* 68, 7/11 S. 13/4.

Automatic dumping bucket. (The bail is slotted in such a manner that it continues to move downward after the bucket has come to rest on top of the pile of coal.)* *Eng. News* 45 S. 171.

WALKER, apparatus for the prevention of overwinding in collieries.* *Iron & Coal* 62 S. 600/2.

DARPHIN, installation d'un nouveau siège à la Compagnie des Mines d'Anzin. (Machine d'extraction à double modérateur et à variation simultanée du degré d'admission aux 4 cylindres; ventilateurs système GUIBAL.) (a) ⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 192/223.

DIVIS, les conditions de marche et de consommation de vapeur des machines d'extraction compound. *Rev. univ.* 56 S. 294/325.

LEBRUN, balance BRIART installée aux charbonnages de Gorlowka. ⊞ *Rev. univ.* 54 S. 98/105.

MAURICE, méthode pour détermineur exactement le profil d'un câble d'extraction en matière textile à section decroissante. *Bull. ind. min.* 15 S. 224/35.

VERTONGEN, étude théorique et pratique sur l'emploi des câbles plats en aloès (abaca) comme engines d'extraction à grande profondeur. (a) ⊞ *Rev. univ.* 54 S. 1/97 F.

HOFFMANN, H., das Maschinenwesen im Ruhrkohlenbergbau zu Beginn des 20. Jahrhunderts. (Entwicklungsgang und Stand des Maschinenwesens im Bergbau; Bestrebungen, welche der zukünftigen Entwicklung zu Grunde liegen; Bauarten der Fördermaschine: Dampfausnutzung [Zwillings- oder Verbundbauart]; vollkommene oder theilweise Ausgleichung des Seilgewichtes; hydraulische Wasserhaltung; elektrische Wasserhaltungen.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 772/8.

Möglichkeit des Abbaues in grofsen Tiefen. (Uebersicht über die angewandten Förderverfahren.) (N) *Glückauf* 37 S. 37 S. 277/9.

PFEFFER, Transportmittel hochalpiner Bergbaue. ⊞ *Z. O. Bergw.* 49 S. 153/6.

4. Beleuchtung und Lüftung; Lighting and Ventilation; Éclairage et Ventilation. Vgl. Lüftung.

BRANDI, Beschreibung und Vergleich der im westfälischen Steinkohlenbergbau gebräuchlichsten Sonderbewetterungseinrichtungen. *Glückauf* 37 S. 993/8.

POSPISIL, PETIT's Studie über die Bewetterung der Vorrichtungsbetriebe in Schlagwettergruben. (Druckverluste bei der Bewegung der Luft in Luttenleitungen.) (A) *Z. O. Bergw.* 49 S. 1/4 F.

Versuche an britischen Grubenventilatoren. *Glückauf* 37 S. 1089/90.

POECH, Pulsions- und Aspirations-Ventilator.* *Krieg. Z.* 4 S. 143.

Ventilateur genre GUIBAL, de 6 m de diamètre. ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 150 2.

HANARTE, classification des mines au point de vue de la résistance qu'elles opposent à la ventilation.* *Bull. ind. min.* 15 S. 134/42.

5. Schlagwetter, Unfälle, Sicherheitslampen; Firedamp, accidents, safety lamps; Grisous, accidents, lampes de sûreté. Vgl. Beleuchtung 5 b, Explosionen, Signalwesen.

Unglücksfälle in elektrischen Betrieben der Bergwerke Preufsens.* *Z. Bergw.* 49 S. 575/82.

OKORN, Brandgasexplosion auf der Frischglückzeche bei Dux am 19. September 1900. *Z. O. Bergw.* 49 S. 293/6 F.

Schlagwetterexplosion auf Zeche Consolidation. ⊞ *Glückauf* 37 S. 389/91.

OKORN, Schlagwetterexplosionen auf den Plutoschächten in Wiesa am 13. November 1900. (a)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 391/4 F.

Schlagwetterexplosion auf der Schachtanlage Minister Stein.* *Z. Bergw.* 49 S. 475/6.

Kohlenstaubexplosion auf Zeche Graf Schwerin.* *Z. Bergw.* 49 S. 473/5.

EINECKER, Schlagwetterexplosionen über Tage.* *Glückauf* 37 S. 705/6.

SAUER, die Betriebsunfälle beim Bergbau im Amtsbezirke der K. K. Berghauptmannschaft Wien in den Jahren 1896—1900. *Z. O. Bergw.* 49 S. 601/8 F.

VOLF, Lampenuntersuchungsapparat am Johannschachte in Karwin. ⊞ *Z. O. Bergw.* 49 S. 4/10.

Probirapparat für Sicherheitslampen, zur Untersuchung auf Dichtigkeit der unteren Lampentheile.* *Glückauf* 37 S. 1093/4.

KOURNAKOW, composition chimique du grisou des houillères du Donetz. *Bull. ind. min.* 15 S. 121/34.

FÄHNDRICH, Einflufs der Drahtkorbform auf die Durchschlagssicherheit der Wetterlampe. *Glückauf* 37 S. 434/6.

FÄHNDRICH, Durchblaseversuche mit Sicherheitslampen. ⊞ *Glückauf* 37 S. 522/9.

HORWITZ, elektrische Gruben- und Sicherheitslampe mit automatischer Schaltvorrichtung. (V)* *Polyt. CBl.* 62 S. 241/4.

Versuche mit verbesserten Grubenbeleuchtungen. *Z. Beleucht.* 7 S. 379/81.

An acetylene mining lamp. (Water regulator valve mounted on the feed-stem and controlled by a button on top of the case.)* *Eng. News* 46 S. 285/6.

Lampe de sûreté de la Compagnie des mines de Béthune.* *Gén. civ.* 38 S. 240/1.

WALKER, electrical miners safety lamp. (a)* *J. el. eng.* 30 S. 815/56; *Electr.* 47 S. 50/3 F; *Iron & Coal* 62 S. 652/3 F; *Z. Elektr.* 19 S. 434/7.

LÉON, grisoumètre électrique. *Compt. r.* 132 S. 1408/10; *Z. O. Bergw.* 49 S. 475.

GREY, explosive gas in a metalliferous mine. (N)* *Eng. min.* 71 S. 405.

Grisoumètre électrique. (Basé sur les auréoles données par les flammes dans les atmosphères grisouteuses.) *Rev. ind.* 32 S. 283/4.

6. Rettungsapparate, Sicherheitsvorrichtungen, Signalwesen; Saving apparatus, safety appliances, signalling; Appareils de sauvetage, dispositifs de sûreté, signaux. Vgl. Rettungswesen.

Vorrichtung zur Vermeidung von Explosionen in Bergwerken.* *Z. compr. G.* 4 S. 118/21.

WINKHAUS, Einrichtungen zur Unschädlichmachung des Kohlenstaubes auf den Schächten Anna und Carl des Kölner Bergwerks-Vereins zu Altenessen.* *Glückauf* 37 S. 189/94.

Einfaches Schachtsignal. (Signalgebung durch einen

Inductionsstrom; Erdreich als Rückleitung.) * *Chem. Techn. Z.* 19 No. 4 S. 6/7.

BUSSON, der Rettungsapparat GIERSBERG, Modell 1901. * *Z. O. Bergw.* 49 S. 350/2.

GAERTNER, der v. WALCHER-GAERTNER'sche Pneumatophor. *Z. O. Bergw.* 49 S. 683/6.

Constructionsbedingungen an Rettungsapparaten für Gruben- und Feuerwehrbetriebe. * *Z. compr. G.* 5 S. 125/33.

SCHMERBER, appareils de sécurité à l'exposition de 1900. (Évite-molettes; barrières automatiques; barrières d'accrochage au fond et d'autres.) (a) ▣ *Gén. civ.* 39 S. 138/40 F.

7. Wasserhaltung; Drainage of mines; Épuisement des eaux. Vgl. Pumpen.

GOETZE, Bergmannspumpe.* *Glückauf* 37 S. 587/9.

TECKLENBURG, doppeltwirkende Bohrlochpumpe der Fürther Tiefbohr- und Pumpenbauanstalt. *Glückauf* 37 S. 869.

HOFFMANN, H., elektrisch betriebene Wasserhaltungen. (RIEDLER-Expreſspumpe.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 923/5.

Elektrisch betriebene Wasserhaltung der Zeche Kaiserstuhl II bei Dortmund. * *Polyt. CBl.* 62 S. 164/7.

WEIZENMILLER, elektrisch betriebene Wasserhaltung der Zeche Kaiserstuhl II bei Dortmund.* *Glückauf* 37 S. 625/30.

HAHN, der elektromotorische Antrieb von Pumpen und Wasserhaltungen. (Triplexsenkpumpe von NAEHER; Rohrbrunnenpumpenanlage von LANGENSIEPEN.) * *Dingl. J.* 316 S. 777/80, 792/9.

Electric underground pumping plant. (At Hontrop, near Bochum.) * *Iron & Coal* 62 S. 1247/9.

HEERWAGEN, Wasserhaltung der Compañia Minera y Metalúrgica del Horcago mit elektrisch betriebenen Hochdruck-Centrifugalpumpen von Gebrüder SULZER. * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1549/59.

KNOCHENHAUER, Mittheilungen vom Comstockgange. (Die Wasserhebung in der Consolidated California and Virginia Mine mittelst eines EVANS-Elevators; Bau einer Kraftcentrale.) * *Berg. Z.* 60 S. 1/4 F.

EVANS & SONS, pompe de mines triplex, à simple effet, à commande par câble. * *Rev. ind.* 32 S. 393/4.

PADOUR, Wasserwirthschaft der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke. * *Z. O. Bergw.* 49 S. 77/83.

8. Schießarbeiten; Blasting; Abatage à la poudre. Vgl. Sprengstoffe, Sprengtechnik.

VOLF, neue dynamoelektrische Minenzündmaschine, Patent TIRMANN und die verspäteten Sprengschüsse. ▣ *Z. O. Bergw.* 49 S. 221/6.

Ueber elektrische Minenzündung. (System der A. E. G.; Klemmbrett; Kuppelung zur Verbindung der Panzerdrahtlängen; Parallelschaltung.) * *Eisenz.* 22 S. 589/90.

MEYER, G. A., die Beseitigung der Versager bei der elektrischen Schuſszündung. (V)* *Glückauf* 37 S. 841/52.

CHALON, emploi des explosifs de sûreté dans les mines grisouteuses. (Avantages et inconvénients; modes d'essais industriels.) *Bull. ind. min.* 15 S. 150/67.

SCHMERBER, prétendues explosions tardives. *Bull. ind. min.* 15 S. 142/50.

9. Bergwerksanlagen, Verschiedenes; Plants, sundries; Établissements, matières diverses.

ROTTENBACHER u. SENFT, der Bergbau auf der Pariser Weltausstellung 1900. *Berg. Jahrb.* 49 S. 311/30.

Das Berg-, Hütten- und Salinenwesen auf der Pariser Weltausstellung 1900. (a) ▣ *Z. Bergw.* 49 S. 177/242.

L'exploitation des mines à l'exposition de 1900. * *Gén. civ.* 38 S. 216/21 F.

HABETS, exposition universelle de Paris 1900. Le matériel des mines. * *Rev. univ.* 53 S. 121/94.

MENTZEL, Einzelheiten von der internationalen Ausstellung in Glasgow.* *Glückauf* 37 S. 949/60.

JÜNGST, der Bergbau in Frankreich. (Schachtanlagen, Ausrichtung, Vorrichtung, Abbau; Querbau; Wetterführung; Grubenbeleuchtung; Verdichter; Aufbereitung.) (a) * *Z. Bergw.* 49 S. 447/70.

BARTONEC, die Steinkohlenablagerung Westgaliziens und deren volkswirthschaftliche Bedeutung. (a)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 321/5.

Die Entwicklung des deutschen Kali-Bergbaues. *Polyt. CBl.* 62 S. 265/6.

Versuche und Verbesserungen beim Bergwerksbetriebe in Preuſsen während des Jahres 1900. (a) ▣ *Z. Bergw.* 49 S. 288/350.

Die Schachtanlage Rhein-Elbe III der Gelsenkirchener Bergwerks-Actien-Gesellschaft. ▣ *Glückauf* 37 S. 788/94.

SCHULTE, Schachtanlage „Scharnhorst" in Brackel bei Dortmund. ▣ *Glückauf* 37 S. 794/802.

The Frongoch zinc and lead mine, Wales. (Diagram of electric plant.) (N) * *Eng. min.* 71 S. 618/20.

SPILBERG, les mines et la métallurgie dans le midi de la Russie. * *Rev. univ.* 53 S. 195/229.

SPILBERG, les mines et usines métallurgiques du Sud de la Russie en 1900. *Rev. univ.* 54 S. 205/18.

BORDEAUX, les mines d'or de la Californie. (a) * *Rev. univ.* 53 S. 30/82 F.

JEWETT, the Verde mining district, Arizona.* *Eng. min.* 72 S. 169/71.

STRUTHERS, notes on the mining and metallurgical industries of Mexico. ▣ *Eng. min.* 72 S. 530/9.

The mineral district of Alabama. * *Iron & Coal* 63 S. 305/8.

New Jersey copper mine. * *West. Electr.* 28 S. 220/1.

The Morro Velho gold mine. ▣ *Eng. min.* 72 S. 485/9.

KUSS, l'industrie minière de l'Australie occidentale. *Ann. d. mines* 19 S. 47/69.

HAWTREY, the best and most economical system of working coal seams of a moderate inclination in South Wales. * *Iron & Coal* 63 S. 25/9.

Methods of mining on the Mesabi. ▣ *Iron & Coal* 63 S. 1337/8.

Versuche und Verbesserungen beim Bergwerksbetriebe in Preuſsen während des Jahres 1900. (Gewinnungsarbeiten, Schrämarbeit, Betrieb der Baue; Firstenbau; schwebender Stoſsbau; Abbau nahe zusammenliegender Flötze. Grubenausbau; Schlackensteinmauerung; Reparatur beschädigter Cuvelage; Einbau von Spurlatten; Wasserhaltung.)* *Glückauf* 37 S. 707/10, 736/8 F.

POUSSIGUE, fonçage et installation d'un puits de 1015 mètres de profondeur aux houillières de Ronchamp. *Bull. ind. min.* 15 S. 171/92.

O'KEEFE, notes descriptive of mine haulage and haulage roads at collieries in Northumberland. * *Iron & Coal* 63 S. 196/7.

MELLIN, Verwendung von Schrämmaschinen in den Ver. Staaten. (Bau- und Arbeitsweise; Nutzanwendung auf unsere Verhältnisse.) (V. m. B.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1399/1400.

KÖTTGEN, die elektrische Kraftübertragung in Berg- und Hüttenwerken. (Von auſsen in die Nuthen eingelegte bezw. seitlich in die Nuthen eingeschobene Wicklung; Wasserhaltungen und

Ventilatoren; Maschinen vor Ort, sowie die Förderanlagen für waag- und senkrechten Transport; Antrieb der Trio-Walzenstrafsen, bei welchen die Arbeitsmaschinen ständig in gleicher Richtung laufen und Gröfstarbeiten unter Zuhilfenahme von Schwungmassen überwunden werden; elektrisch betriebene Grob- bezw. Feineisenscheere; Warmsäge; Kantvorrichtung; Rollgang.) (V. m. B.) (a) * *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 80/118; *Prom.* 12 S. 612/6.

GÖTZE, Anwendung elektrischer Triebkräfte im Bergbau. (Leistungen und Bestrebungen auf dem Gebiete der elektrischen Wasserhaltung, der elektrischen Förderung und der Centralisation des Kraftbetriebes. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1398/9; *Glückauf* 37 S. 905/17.

Die Elektricität im Bergbau und Hüttenwesen. (Fördermaschine von SIEMENS & HALSKE.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 59/60 F.

V. LIDL, die elektrische Kraftanlage Tollinggraben. (Bergbauanlage Tollinggraben; Gründe für die Wahl des elektrischen Betriebes, bezw. des Stromsystems; Beschreibung der elektrischen Anlage.) (V) * *Z. O. Bergw.* 49 S. 447/51 F.

RAVENSCHAW, the electrical transmission of power in coal-mines. *J. el. eng.* 30 S. 806/15; *Iron & Coal* 62 S. 651/2.

Electric power plant de Frongoch mine. ▣ *Iron & Coal* 63 S. 701/3.

BEUTOM, installations électriques dans les mines de la Société minière de Riebeck près de Halle. (a) ▣ *Eclair. él.* 29 S. 423/30.

Emploi de l'électrité dans les mines; haveuses et perforatrices mécaniques. (Installations électriques des mines de Carmaux et d'autres; haveuse à faux dentée; perforatrice électrique BORNET.) (a) ▣ *Bull. ind. min.* 15 S. 241/348.

KADAINKA, eine Durchschlagsaufgabe. (Ausführung eines Querschlages von einem Schachte aus zu einem 2300 m entfernten Bohrloch; Vermessungsarbeiten.) (a) ▣ *Berg. Jahrb.* 49 S. 105/68.

THUMANN, Temperaturmessungen in Tiefbohrlöchern. * *Glückauf* 37 S. 1105/8.

LEYENDECKER, Stratometer. (Apparat zur leichten Bestimmung des Streichens und Einfallens der Gesteinschichten.) * *Glückauf* 37 S. 72/3.

NASON, the origin of vein cavities. *Eng. min.* 71 S. 177/9 F.

Bourrage des coups de mine. (Comparaison des bourrages au point de vue de l'utilisation des explosifs; comparaison des bourrages au point de vue des dangers de débourrage; comparaison des bourrages au point de vue des dangers d'inflammation par friction.) * *Ann. d. mines* 19 S. 563/78.

LECLÈRE, étude géologique et minière des provinces chinoises voisines du Tonkin. (a) ▣ *Ann. d. mines* 20 S. 287/324.

Bernstein; Yellow amber; Ambre jaune. Fehlt.

Beryllium; Béryl. Fehlt.

Biegemaschinen; Bending machines; Machines à cintrer.

Machine tools for plates and angles. (Tool which will bend angle iron, T-iron flat bars or manhole rings. Double-ended punching and shearing machine; sevenroller straightening machine.) ▣ *Eng.* 91 S. 513.

WOODWORTH, bending dies. * *Am. Mach.* 24 S. 595/6.

Electrically driven bending rolls. (A set of supporting rollers midway between the housings to give additional stiffness to the lower rolls.) * *Eng. Rec.* 43 S. 332.

Knierohr-Biegmaschine. * *Polyt. CBl.* 62 S. 187.

Handbiegemaschinen der Wallace Supply Co. in Chicago. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 43.

DENT & HOLT, crank-bending machine. * *Engng.* 71 S. 538.

Hydraulische Kesselbodenflantschmaschine. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 25/6.

Wiring dies for shell work. * *Am. Mach.* 24 S. 441/2.

Bienenzucht, Honig und Bienenwachs; Bee-keeping, honey, beeswax; Apiculture, miel, cire d'abeilles. Vgl. Wachs.

Das Berlepschrähmchen und die Albertibeute.* *D. i. Bienenz.* 18 S. 124/6.

Die Lüneburger Betriebsweise. *D. i. Bienenz.* 18 S. 8/11.

Die Biene bei Feuersgefahr und deren Rettung. *D. i. Bienenz.* 18 S. 269/71.

GALLI-VALERIO, les vapeurs de formaline contre la loque des abeilles.* *CBl. Bakt.* I, 29 S. 127/9.

GRAVENHORST, ein neuer Flechtring. * *D. i. Bienenz.* 18 S. 237/9.

KNACK, Betriebsmethode mit breit ausgebauten Waben, Absperrgitterwaben und Absperrgitterdeckbrettchen. * *D. i. Bienenz.* 18 S. 4/8.

KUNTZE, Königin-Absperrkasten. * *D. i. Bienenz.* 18 S. 70/2.

MAETERLINCK, der Zellenbau. *D. i. Bienenz.* 18 S. 162/9.

REIDENBACH, wie ist die Faulbrut zu verhüten? *D. i. Bienenz.* 18 S. 44/51.

V. STACHELHAUSEN, das Verhindern der Schwärme. *D. i. Bienenz.* 18 S. 75/8.

ZÜRICHER, nach welchen Grundsätzen mufs eine rationelle Bienenwohnung eingerichtet sein? *Fühling's Z.* 50 S. 573/7 F.

Neue Bienenabfegebürste. *D. i. Bienenz.* 18 S. 188/9.

BECKMANN, Honigdextrin. (Prüfung von rechtsdrehenden, sogen. Honigdextrin enthaltenden Honigen auf Stärkesyrup; Verhalten von Dextrinen von verschiedenem Molekulargewicht bei der Behandlung mit Barytwasser und Methylalkohol.) (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1065/9.

BUCHNER, Untersuchung und Beurtheilung von Bienenwachs. *Chem. Z.* 25 S. 21/2 F.

HETT, analyse et évaluation de la cire jaune d'abeilles. (Modification au procédé de BUISINE pour l'estimation des hydrocarbures.) *Corps gras* 27 S. 178.

HILGER, Untersuchung und Beurtheilung von Safran, Pfeffer und Honig. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1141/4.

LEY, Honig mit citronengelber Farbe. (Prüfung auf Echtheit.) *Z. Genufs.* 4 S. 828/9.

Bier; Beer; Bière. Vgl. Bakteriologie, Fermente, Gährung, Hefe, Hopfen, Kälteerzeugung, Schankgeräthe.

1. Rohstoffe.
2. Herstellung des Malzes.
3. Maischen, Hopfen.
4. Kühlung.
5. Gährung und weitere Behandlung.
6. Eigenschaften, Krankheiten, Conservirung der Braumaterialien und des Bieres.
7. Untersuchung der Braumaterialien und des Bieres.
8. Abfälle und Nebenproducte.
9. Verschiedenes.

1. Rohstoffe; Raw materials; Matières premières.

BECKER, das Wasser für Brauerei-, Mälzerei- und Kesselspeisezwecke. *Z. Bierbr.* 29 S. 194/7.

WILL, Beurtheilung von Brauwasser vom biologischen Standpunkt. (V) *Z. Brauw.* 24 S. 745/50 F.

BROWN, green-skinned light barley. (V. m. B.) *Brew. J.* 37 S. 224/7; *Bierbr.* 1901 S. 97/8.

DIEHL, Verwendung von Reis zur Fabrikation hellster Biere. *Z. Brauw.* 24 S. 276/7.
RÜFFER, Verwendung des Hafers zur Biererzeugung. *Wschr. Brauerei* 18 S. 402; *Bierbr.* 1901 S. 462/3.
THATCHER, Hafer-Bier. *Brew. Maltst.* 20 S. 30.
Kartoffel-Bier. *Brew. Maltst.* 20 S. 37/8.

2. Herstellung des Malzes; Malting; Préparation du malt.

BLEISCH, neue Dampftrommeldarre. (Der A. G. für Eisengiefserei, früher Freund & CO.; Arbeitsweise.) *Z. Brauw.* 24 S. 169/73.
Dampftrommel-Darre System KNÜTTEL. *Wschr. Brauerei* 18 S. 29/30.
Maschinenfabrik E. LEINHAAS, pneumatische Mälzerei.* *Brenn. Z.* 18 S. 2452.
MAERGENTHALER, die pneumatische Dampf-Darrtrommel und darin erzeugte Malze.* *Z. Bierbr.* 29 S. 418/22; *Brew. J.* 37 S. 594/5.
SINGER'scher Grünmalz-Wendeapparat.* *Bierbr.* 1901 S. 495/7.
SULA, neuer Apparat zum Widern des Malzes auf der Tenne und zum Wenden desselben auf der Darre.* *Z. Bierbr.* 29 S. 367/8; *Z. Brauw.* 24 S. 524/6; *Wschr. Brauerei* 18 S. 409/10.
WIDMAIER, neue Dampftrommel-Darre, System Direktor KNÜTTEL. *Bierbr.* 1901 S. 74/6.
BENNEWITZ, abwechselnde Luft- und Wasserweiche. *Z. Spiritusind.* 24 S. 138.
DELBRÜCK, Quellen von Malzgetreide. (Abwechselnde Luft- und Wasserweiche.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 119.
HEINZELMANN, abwechselnde Luft- und Wasserweiche des Getreides für die Malzfabrikation. *Z. Spiritusind.* 24 S. 525.
EHRICH, Malz-Ausbeute. *Bierbr.* 1901 S. 193/5.
KURZ, Erzielung hoher Malzausbeuten. *Z. Bierbr.* 29 S. 31/3.
LUFF, das Greifen und Nichtgreifenlassen der Haufen. (Einflufs des Greifens auf den Mälzungsschwand, — auf den Gehalt des Malzes an Gesammt- und löslichem Stickstoff, — auf die im Malze vorgebildeten Zuckerarten, — auf die Hektolitergewichte der Malze) *Z. Brauw.* 24 S. 573.
LUFF, der Weichprocefs. (Wasseraufnahme in der Weiche; Einflufs der Luft; — der Temperatur; die Nachweiche; das Spritzen der Haufen.) *Z. Brauw.* 24 S. 349/54, 365/9.
MORITZ, Einflufs des Trocknens der Gerste bei hoher Temperatur auf den Mälzprocefs und die Malzbeschaffenheit. *Wschr. Brauerei* 18 S. 2; *Brenn. Z.* 18 S. 2386.
PFAHLER, Einflufs ungewachsener Körner auf den Zuckergehalt des Grünmalzes. *Alkohol* 11 S. 152.
RUDOLPH, Herstellung von Weizenmalz. *Wschr. Brauerei* 18 S. 1/2; *Bierbr.* 1901 S. 85/6.
WINDE, Darren des Malzes für aromatische, vollmundige, dunkle Biere. *Wschr. Brauerei* 18 S. 533/4; *Bierbr.* 1901 S. 553/5.
WINDISCH, Behandlung der Gerste im Weichstock mit Kalk. *Wschr. Brauerei* 18 S. 546/7; *Alkohol* 11 S. 398.
WINDISCH, Versuche mit der umschichtigen Luft-Wasserweiche bei der Verarbeitung von schlecht keimfähiger, beregneter und ausgewachsener Gerste. *Wschr. Brauerei* 18 S. 547.
WINDISCH, Verringerung des Malzschwandes und Erhöhung des Extractgehaltes des Malzes durch die umschichtige Luftwasserweiche. *Wschr. Brauerei* 18 S. 573/4; *Alkohol* 11 S. 429/30; *Bierbr.* 1901 S. 602/4.
WINDISCH, neues Verfahren zum Quellen von Malzgetreide. (Abwechselnde Luft- und Wasserweiche) *Brenn. Z.* 18 S. 2460.
Malzerzeugung im Olmützer Aufsichtsbezirke. (Reinigung und Sortiren der Gerste; Waschen und Quellen; der Keimungsprocefs; Darrprocefs; Entkeimen und Poliren des gedarrten Malzes.) *Z. Bierbr.* 29 S. 272/7; *Bierbr.* 1901 S. 316/8 F.
Trocknen der Gerste auf der Malzdarre und ihre Herrichtung für das Einquellen. *Brew. Maltst.* 20 S. 335.
Weiches Weichwasser. (Experimente.) *Brew. Maltst.* 20 S. 261.

3. Maischen, Hopfen; Mashing, hopping; Brassage, houblonnage.

BLEISCH, Sudhaus und Sudhausarbeit. (V) *Z. Brauw.* 24 S. 802/9.
EHRICH, die Dampfkochung. *Bierbr.* 1901 S. 112/4.
GANZENMÜLLER, die Dampfkochung in Brauereien. *Z. Bierbr.* 29 S. 346/9, 425/8.
KEELING, Kochen und Kühlen der Würze. (V) *Bierbr.* 1901 S. 373/5.
NEUBERG, Maisch- und Kühlapparat für Brennereien. (Besteht aus einem cylindrischen Gefäfs mit stehender Welle und Mischflügeln; Absaugung warmer und Zuführung kalter Luft.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 74.
NOVAK, Dampfkochung in Brauereien. (V) *Bierbr.* 1901 S. 13/6.
RACH, Sudhauseinrichtungen und Maischmethoden. (V) *Bierbr.* 1901 S. 517/9 F.
Das Brauverfahren der „Gesellschaft für angewandte Gährungschemie und Gährungstechnik". (Behandlung des Maischmaterials mit Alkalien bezw. Erdalkalien und darauf folgender Zusatz einer entsprechenden Menge von Säure.) *Bierbr.* 1901 S. 145/6.
Die Dampfbraupfanne und ihre Vortheile bei richtiger Construction. *Bierbr.* 1901 S. 461/2.
EMSLANDER, das Abläutern in Theorie und Praxis. *Z. Brauw.* 24 S. 13/5.
KREUTZER u. SCHMITZ, Verfahren und Einrichtung zur continuirlichen Herstellung von Bier. (Abläuterung der Würze beginnt, während die Pfanne noch für den vorhergehenden Sud benutzt wird.) (Engl. Pat.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 401/2.
Vergleichende Untersuchungen über verschiedene Maischverfahren. *Wschr. Brauerei* 18 S. 16.
Behandlung der Würze nach dem Ausschlagen. *Brew. Maltst.* 20 S. 192/4.
Der Setzbottich. (Wirkungsweise.) *Z. Bierbr.* 29 S. 547/9.
Offene Läuterbottiche. *Bierbr.* 1901 S. 49/50.

4. Kühlung; Cooling; Refroidissement.

BIRKHOLZ, praktische Anleitung zu einer guten Kellerkühlung ohne Eismaschine für Kleinbrauereien. (N) *Erfind.* 28 S. 69/71.
CHRZASZCZ u. LUFF, Infection der Würze auf dem Kühlschiffe. *Z. Brauw.* 24 S. 585/94.
STETEFELD, die offene Bottichgährung und die Vacuumgährung vom Standpunkte der Kälte-Industrie. (Vergleich der Kosten der Kühlung.)* *Z. Brauw.* 24 S. 226/32.
WRANA, die Kühlung in der Brauerei. *Z. Bierbr.* 29 S. 449/52.
Kühlen und Lüften der Würze. *Z. Bierbr.* 29 S. 264/8; *Bierbr.* 1901 S. 349/52.

5. Gährung und weitere Behandlung; Fermentation and further treatment; Fermentation et traitement suivant.

DIETSCH, Alegährung, speciell Gährung von Sparkling Ale. *Brew. Maltst.* 20 S. 110.

GROHN, wovon ist der Bruch im Gährbottich abhängig? *Wschr. Brauerei* 18 S. 639/40.

KRAUSE, unter welchen Bedingungen leistet die untergährige Hefe ihre Gährarbeit in bedeutend kürzerer Zeit als bisher, ohne die Qualität des Bieres zu schädigen? *Wschr. Brauerei* 18 S. 520/1.

LINDNER, das NATHAN'sche Bierherstellungsverfahren im „Hansena"-Apparat. *Wschr. Brauerei* 18 S. 354/6; *Bierbr.* 1901 S. 397/400.

MAY-SMITH, appearance of the „head" of a fermenting vat at various stages of fermentation. ▣ *Brew. J.* 37 S. 650/1.

WICHMANN, die Vacuumgährung vom Standpunkte des Praktikers. (V)* *Z. Bierbr.* 29 S. 1/2 F.

Beobachtungen über kalte und warme Anstell-Temperaturen bei Lagerbierwürze. *Z. Bierbr.* 29 S. 637/9.

FAULKNER, atmoid in the brewery. (Special form of kieselguhr, effecting artificial clarification of beer.) *Brew. J.* 37 S. 716/7.

Bierfilter von FROMME. (Filtermasse aus fein gemahlener Baumwollfaser.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 7 F.

VAN LAER, Abkühlen, Filtriren und Carbonisiren von obergährigen Bieren. (V) *Wschr. Brauerei* 18 S. 70; *Bierbr.* 1901 S. 98/9.

SELLENSCHEIDT, Erfahrungen auf dem Gebiete des Bierfiltrirens *Wschr. Brauerei* 18 S. 94/5.

Filterpresse des „Wilton Filter Syndicate" in Glasgow. (Endloses Filterband.) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 9.

Bierfiltration. (Grundprincip der Filterfabrikation.) *Z. Bierbr.* 29 S. 147/9.

Die automatische Fafsabfüllmaschine System COLBY.* *Z. Brauw.* 24 S. 578/9.

HAJEK, Abfüllen des Bieres unter besonderer Berücksichtigung der modernen Abfüllapparate. *Bierbr.* 1901 S. 337/9.

Abfüllen des Bieres. (Druckregler für Riemenbetrieb von FROMME; isobarometrischer Fafsfüllapparat mit sich selbst erzeugendem Gegendruck.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 7 F.

LOTT, bottled beers. (Bottling processes; requirements; flavour; effect of lengths.) *Brew. J.* 37 S. 465 6 F.

Lagern des Bieres mit direkter Fafskühlung. *Z. Bierbr.* 29 S. 629/30.

Lagerkelleranlagen System SCHAAR: zur Eisfrage. *Bierbr.* 1901 S. 76/7.

Kellerarbeit. *Brew. Maltst.* 20 S. 419/20.

6. Eigenschaften, Krankheiten, Conservirung der Braumaterialien und des Bieres; Qualities, maladies, conservation of beer and brewing material; Qualités, maladies et conservation des matières premières et de la bière.

BOKORNY, warum enthält das Bier unvergorenen Malzzucker? *Bierbr.* 1901 S. 361/2.

DIEHL, Wassergehalt des Malzes und sein Einflufs auf das Malzschrot. *Z. Brauw.* 24 S. 3'9 70; *Brew. Maltst.* 20 S. 423.

EHRICH, befindet sich im Malz ein eiweifslösendes Enzym? (Ein solches ist vorhanden.) *Bierbr.* 1901 S. 4/8.

HANTKE, Natur der Kohlensäure im Biere auf Grund der neuesten Forschungen. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 35/7.

MORITZ, changes in the malting behaviour of the same barley. *Brew. J.* 37 S. 789/90; *Wschr. Brauerei* 18 S. 638/9.

WILL, die Farbe des Bieres und die Hefe. (Entfärbung der Würze durch Hefen, Mycoderma und Torula; Entfärbung von Farbstoffen aus Röstmalz; Einflufs verschiedener Hefegabe und verschiedener Temperatur auf die Entfärbung.) *Z. Brauw.* 24 S. 501/5 F.; *Brew. Maltst.* 20 S. 455/6.

Factors which influence the colour of beer. *Brew. J.* 37 S. 470/2.

WRANA, Wesen des Schaumhaltes. *Z. Bierbr.* 29 S. 299/302 F.

ZEIDLER und NAUCK, Albumosengehalt von Würzen. *Wschr. Brauerei* 18 S. 101/7.

BARTH, Wirkung der Hopfenbitterstoffe auf verschiedene Sarcinaorganismen. *Z. Brauw.* 24 S. 333/5; *Brew. J.* 37 S. 541/2.

CHAPMAN, infection. (V. m. B.) *Brew. J.* 37 S. 122/6.

FRIEDRICH, Sarcina-Infektion in der Brauerei. (V) *Bierbr.* 1901 S. 445/6.

IVERSEN, charakteristische Bier-Bacterien. (V) *Bierbr.* 1901 S. 458/61.

REICHARD, Acclimatisation von Sarcina-Organismen an den Brauereibetrieb. (Luftuntersuchungen mit ammoniakalischer Hefewasser-Gelatine und ammoniakalischem Hefewasser, — mit Brauereinährböden; Verhalten der Sarcinaorganismen der Feldluft im Boden; die Sarcinen des Wassers, der Gährkellerluft und des Mälzereistaubes.) *Z. Brauw* 24 S. 301/5 F.

SCHÖNFELD, die Infectionsgefahren bei den kleineren, speciell obergährigen Brauereien. *Wschr. Brauerei* 18 S. 213/4.

Vermeidung von Infectionen im Betriebe. *Brenn. Z.* 18 S. 2551/2.

Die niederen Pilzarten im Brauereibetrieb. *Z. Bierbr.* 29 S. 588/90.

DWORSKY, Ursachen der Geschmacksverschlechterung des Bieres. *Z. Bierbr.* 29 S. 477/8.

WALLERSTEIN, der Kellergeschmack im Biere. *Bierbr.* 1901 S. 149/50.

BLAKE, thick beers. *Brew. J.* 37 S. 659/60.

KURZ, Kleister- und Dextrintrübung. *Z. Bierbr.* 29 S. 11/3 F.

Eiweifstrübungen. *Bierbr.* 1901 S. 254/5.

BERLINER und HERBERT, Sterilisiren von Bier in Transportfässern. *Wschr. Brauerei* 18 S. 312/3

KUKLA, Schwefeln des Malzes. (Schaden bei unvorsichtiger Schwefelungsarbeit.) *Bierbr.* 1901 S. 565/7.

Aufbewahrung des Darrmalzes. *Bierbr.* 1901 S. 352.

Kauf und Lagerung von Fabrikmalz in den Sommermonaten. *Bierbr.* 1901 S. 375/6.

Röntgenstrahlen als Präservativmittel für Bier. *Brew. Maltst.* 20 S. 461.

7. Untersuchung der Braumaterialien und des Bieres; Analysis of brewing materials and of beer; Analyse des matières premières et de la bière.

WILL, Beurtheilung von Brauereiwasser vom biologischen Standpunkt. (V) *Chem. Z.* 25 S. 1015.

BLEISCH und LANG, Gersten der Ernte 1901. *Z. Brauw.* 24 S. 654/5, 737/9.

FREW, valuation of barleys for brewing and distilling.* *Chemical Ind.* 20 S. 221/3.

BAUER, Tabelle zur schnelleren Berechnung der procentualen Buschelzunahme (Increase) beim Mälzen. *Brew. Maltst.* 19 S. 481/2.

BOONE, analyse du malt et les rendements en brasserie. (V) *Bull. sucr.* 19 S. 233/7.

GAWALOWSKI, Apparat und Methode zur Ermittelung des Extractgehaltes im Darrmalz.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 641/3.

PETIT, analyse des mouts de saccharification par le malt. *J. dist.* 18 S. 218 F.; *Z. Bierbr.* 29 S. 191/4.

SEDLMAYR, Hygrometrie der Trommelmälzerei.* *Z. Brauw.* 24 S. 409/13.

THÉVENOT, Malzanalyse. (V) *Z. Bierbr.* 29 S. 562/5.
WINDISCH und HASSE, Pentosangehalt der Gerste und des Malzes, insbesondere über das Verhalten der Pentosane bei der Keimung. *Wschr. Brauerei* 18 S. 493/5.
Wasserprobe des Malzes und Untersuchung der gesunkenen und schwimmenden Malzkörner. *Z. Bierbr.* 29 S. 116/8.
Neuordnung für die Ausführung der Malzanalysen in den Laboratorien der „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin" vom 1. September 1901 ab. *Wschr. Brauerei* 18 S. 353/4.
Nothwendigkeit einer Aenderung der Grundsätze für die Malzanalyse. *Bierbr.* 1901 S. 325/6.
BERGSTEN, praktische Biercontrole. *Wschr. Brauerei* 18 S. 384/5.
DUNCAN, scientific control of brewing operations. *Brew. J.* 37 S. 48/51.
PRIOR, biologische Bierprüfung. (Hemmung der Entwickelung fremder Mikroorganismen durch Ueberschichten der Nährlösung mit sterilisirtem Vaselinöl.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 270.
DENNHARDT, der Endvergährungsgrad in Bierwürzen bei verschiedenen obergährigen, wilden und Mazunhefen. *Wschr. Brauerei* 18 S. 225/9.
BRAND, Farb- und Caramelmalze, sowie Farbbestimmung in Brauereiproducten. (V) *Chem. Z.* 25 S. 1015; *Z. Brauw.* 24 S. 765/9 F.
EMSLANDER, die Laboratoriumsausbeute in der Praxis. *Z. Brauw.* 24 S. 211/4.
EMSLANDER, die Grenze der Ausbeute. *Z. Brauw.* 24 S. 381/5.
KREMER, Beziehung zwischen der im Laboratorium durch die Analyse festgestellten Stammwürze eines fertigen Bieres und derjenigen im praktischen Betrieb. *Z. Bierbr.* 29 S. 599/603.
WILD, die Sudhausausbeute. (Factoren, welche eine hohe Ausbeute ohne Aenderung des Sudprocesses bedingen.) *Z. Brauw.* 24 S. 257/9.
LING und POPE, TORNÖE's optische Methode zur Bestimmung des Alkohols und Extractes im Bier. *Bierbr.* 1901 S. 436/8, 619/20; *Brew. J.* 37 S. 460/3.
REINKE, Verbesserungen und Untersuchungen der Mälzerei- und Brauerei-Producte im Lichte der neuesten Forschungen, insbesondere auch über Enzyme. (V) *Wschr. Brauerei* 18 S. 372/5; *Z. Bierbr.* 29 S. 353/6 F.
Bierwürze-Mefs- und Controlapparat, System SWOBODA-PILZ. *Z. Bierbr.* 29 S. 135/8.
WILD, übersichtliche Controle des Extractgehaltes der einzelnen Lauterhähne bei Nachwürzen.* *Z. Brauw.* 24 S. 305/7.
PEREIRA, recherche de l'acide salicylique dans le vin et la bière. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 475/6.
SARTORI, Nachweis künstlicher Süfsstoffe im Bier. *Chem. Z.* 25 S. 953; *Bierbr.* 1901 S. 605/6.
HANTKE, Anwesenheit von Arsenik im Bier. (Arsennachweis.) *Brew. Maltst.* 20 S. 25/6.
JONES, arsenic in beer. (Qualitative test; quantitative test.) *Chem. News* 83 S. 25/6.
LING and NEWLANDS, examination of fuels employed in malting, with special reference to the arsenic they contain. (V. m. B.) *Brew. J.* 37 S. 663/9.
MURPHY, arsenical beer and malt. *Chemical Ind.* 20 S. 340/3.
RYDER and GREENWOOD, arsenic in beer. (Analysis.) *Chem. News* 83 S. 61.
THOMPSON, arsenic in beer and food. (V. m. B.) *Brew. J.* 37 S. 206/12.
THOMSON, detection and estimation of arsenic in beer and articles of food. *Brew. J.* 37 S. 712/3; *Chem. News* 37 S. 206/12; *Bierbr.* 1901 S. 161.
THOMSON and SHENTON, detection of arsenic in beers, brewing materials, and food. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 204/8; *Bierbr.* 1901 S. 305/6.

8. Abfälle und Nebenproducte; Waste products, by products; Sous-produits.

SCARAFIA, chemische Zusammensetzung und Nährwerth der Malzkeime und der Trockenrückstände gekeimter Gerste aus italienischen Bierbrauereien. *Z. Brauw.* 24 S. 711.
SARNIGHAUSEN, Verwerthung der Hefe und Behandlung derselben als Backhefe. *Wschr. Brauerei* 18 S. 485/6.
Verwerthung der Abfall-Bierhefe. (Als Kaffeesurrogat, zu Hefeextract) *Bierbr.* 1901 S. 296.
Vorlaufbier, Abseihe, Restfafs. *Wschr. Brauerei* 18 S. 130/1.

9. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

JESCHEK, Paraffiniren der Gährbottiche. *Z. Brauw.* 24 S. 232/4.
THAUSING, Paraffiniren der Gährbottiche. *Z. Brauw.* 24 S. 260.
RÜFFER, Betrachtung über das Lackiren und in jüngster Zeit so sehr empfohlene Auspichen der Gährbottiche im Brauereibetrieb. *Erfind.* 28 S. 540/2.
PRIOR, Reinigung und Desinfection des Würze- und Bierweges in Brauereien. *Bierbr.* 1901 S. 313/5, 256/9.
Entlacken und Reinigen der Gährbottiche. (Mittelst Aetznatrons und gebrannten Kalks.) *Bierbr.* 1901 S. 295/6.
LJÖÖ und TÖRNELL, Reinigungsmittel für Anlagen der Gährungsindustrie. (Mischung von Alkalihypochlorit und Alkalihydrat. Oest. Pat. 4122.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 447.
BLAKE, brewing, past and present: with special reference to the use of substitutes and alien matters in beer. *Brew. J.* 37 S. 118/20 F.
GANZENMÜLLER, die Veränderungen im technischen Betriebe der Brauerei seit 25 Jahren. (V) *Z. Brauw.* 24 S. 717/24 F.
LINDE, die Wärme im Haushalte der Bierbrauereien. (V)* *Z. Brauw.* 24 S. 733/7.
Technische Verbesserungen für Brauereien. (Verhütung des Ueberkochens von Hopfenkesseln; Fässerspülung; Paraffiniren von Bottichen.)* *Wschr. Brauerei* 18 S. 141/2.
SCHÖNFELD, das Bierbrauen in England.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 457/9 F.
WALLERSTEIN, on American beer. *Brew. J.* 37 S. 120/1 F.
REMENSPERGER, Californier-„Steam"-Bier. *Z. Bierbr.* 29 S. 125/7.
Ingwerbier. *Bierbr.* 1901 S. 319/20.
LEHRMANN, Brauereimaschinen - Ausstellung der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei zu Berlin.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 560/2 F.
GOSLICH, das Maschinenhaus der Happoldt'schen Brauerei in Berlin. *Wschr. Brauerei* 18 S. 502/4; *Z. Bierbr.* 29 S. 505/9.
PÜHL, Actien-Bierbrauerei Essen a. d. Ruhr. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 31/2.
BRAND, Brauerpech. (Harzöl-Kolophoniumpech; überhitzte Kolophoniumpeche; Mischungen von Kolophonium mit Paraffin, Ceresin etc.) *Z. Brauw.* 24 S. 97/100.
STETEFELD, Reinigung der Gährkellerluft in Brauereien.* *Z. Brauw.* 24 S. 191/4.
Reinheit der flüssigen Kohlensäure zum Bierausschank. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 312/13.
VANDERSTICHELE, Verwendung des Cementes in der Brauerei und Brennerei. *Bierbr.* 1901 S. 342/3.
Tennenpflasterung. (Anwendung von Cement.) *Brew. Maltst.* 20 S. 28/9.

Blech; Sheet metal; Tôle. Vgl. Dampfkessel, Eisen und Stahl, Scheeren, Stanzen, Walzwerke.

Das Treiben, Drücken und Ziehen der Bleche.* *Stahl.* 21 S. 1113/5.

Blechbearbeitungsmaschinen. Weltausstellung Paris 1900. (ERNAULT: Ziehpresse zur Patronenfabrikation; KIRCHEIS: Maschinen zur Herstellung der Anker- und Feldscheiben für Dynamos; Herstellung von Blechgefäfsen; selbstthätige Doppelfalzmaschine; Ausstofsmaschine; FERRACUTE MACH. CO: Ziehpresse; Excenterpresse; Kurbelpressen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 367/70 F.

Flammofen für Kesselbleche. (Zum Umformen und Geraderichten von Kesselblechen.)* *Techn. Z.* 18 S. 74.

Verbleites Eisenblech. (Vortheile gegenüber dem Zinkblech.) *Techn. Z.* 18 S. 261.

Verbleites Eisenblech. (Löthen.) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 46.

Blei und Verbindungen; Lead and compounds; Plomb et combinaisons. Vgl. Farbstoffe 1., Legirungen, Silber.

VILLEJEAN, traitement des minerais mixtes de zinc et de plomb, procédé ELLERSHAUSEN. *Mon. scient.* 57 S. 208/10; *Chem. News* 83 S. 98/100; *J. pharm.* 6, 13 S. 97/103.

Procédé ELLERSHAUSEN pour le traitement des minerais mixtes de zinc et de plomb. (N) *Gén. civ.* 39 S. 80.

VON ENDE, Verhalten der Bleisalze in Lösungen. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 129/66.

FAY and NORTH, the nature of lead amalgams. *Chem. J.* 25 S. 216/31.

HERZ, die Hydroxyde von Zink und Blei. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 474/6.

HOFMANN u. STRAUSS, radioactives Blei. *Ber. chem. G.* 34 S. 8/11, 907/13, 3033/9.

LEHNER, the sulphohalides of lead. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 680/2.

RUZICKA, systematische Untersuchungen über die Angreifbarkeit des Bleies durch das Wasser. *Arch. Hyg.* 41 S. 23/45.

STOERMER, Flüchtigkeit des Bleioxydes. *Chem. Z.* 25 S. 818.

TANATAR, Bleisuboxyd. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 304/7.

BELLOCQ, recherche du plomb dans l'eau potable. *J. pharm.* 6, 13 S. 56/7.

LIEBIG JR., volumetrische Bestimmung des Bleisuperoxydes in der Mennige. *Z. ang. Chem.* 14 S. 828.

MOLTKE-HANSEN, elektrolytische Trennung des Bleies von Mangan. *Chem. Z.* 25 S. 393/4.

Bleichen; Bleaching; Blanchiment. Vgl. Chlor.

1. Bleichmittel und -Verfahren; Bleaching materials and processes; Procédés et matériaux de blanchiment.

BOTTLER, praktische Erfahrungen über die Reinigungs- und Bleichmittel der wichtigeren Faserstoffe. *Färber-Z.* 37 S. 34 F.

DEMUTH, Bleichen der Baumwollzwirne und Häkelgarne. *Text. Z.* 1901 S. 247.

LAGACHE, cotton bleaching process. (To set free the hypochlorous acid from the bleach by means of carbonic acid.) *Text. Man.* 27 S. 390/1.

Das Bleichen der Baumwollgarne.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 468/70.

Théorie du blanchiment du coton. *Mon. teint.* 45 S. 322 F.

Bleichen von Baumwoll-Strickwaaren. (Erhaltung der Elasticität durch Beseitigung des Chlors.) *Muster Z.* 50 S. 486.

Bleaching cotton and flax. (R.) *Text. Rec.* 22 S. 171.

Anwendung der Rasenbleiche bei Leinen- und Baumwollwaaren. *Text. Z.* 1901 S. 47.

KAPFF, die Färberei, Bleicherei und Druckerei auf der Pariser Ausstellung. *Muster Z.* 50 S. 59/61 F.; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 23/5.

LAGACHE, nouveau procédé de blanchiment des matières végétales textiles. (Bain de blanchiment de chlorure de chaux rendu beaucoup plus énergique par le passage d'un courant d'acide carbonique.) *Mon. teint.* 45 S. 182/4.

LÜTTRINGHAUS, zersetzende Wirkung verschiedener Metalle auf Natriumsuperoxydbäder. *Lehne's Z.* 12 S. 328/31.

MATHER, continous bleaching and dyeing. (Of rolled fabrics.) (Pat.) *Text. Rec.* 22 S. 363/4.

PICTET, bleaching with sulphurous acid. (Use of liquefied sulphurous acid for stoving woolen goods, silk and other materials.) *Text. Rec.* 22 S. 299.

ROESSLER & HASSLACHER CHEMICAL CO., bleaching with peroxide of sodium. (Dye vat.)* *Text. Rec.* 22 S. 361.

SAGET, note sur le blanchiment. (Emploi de l'huile pour rouge pour l'enlèvement des tâches de graisses minérales dans le blanchiment des tissus de coton.) *Mon. scient.* 57 S. 80.

TAILFER, blanchiment des tissus de lin en Irlande. *Ind. text.* 17 S. 164/5.

TAILFER, blanchiment des tissus et fils d'origine végétale au moyen des hypochlorites décolorants. (Blanchiment du fil en écheveau.) *Ind. text.* 17 S. 329/30.

TASSEL, bleaching vegetable fibres. *Text. Man.* 27 S. 31 F.

FÜRTH, elektrische Bleiche. *Lehne's Z.* 12 S. 49/51.

JOHNSON, bleaching at the anode by electro-chemical action. (N)* *El. World* 37 S. 765.

KERSHAW, electrolytic bleaching processes. (Cells in actual use of CORBIN, HAAS & OETTEL, HERMITE, KELLNER.)* *Text. Man.* 27 S. 137/8.

OETTEL, Bleichen mittelst Elektricität.* *Text. Z.* 1901 S. 91.

Electric bleaching.* *Text. Rec.* 22 S. 705.

Blanchiment, teinture, impression et apprêt à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 40 S. 158/60 F.

Die Bleicherei und Appretur der englischen Gardinen. (Verfahren und Maschinen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1156/7.

Blanchiment des fibres textiles. *Ind. text.* 17 S. 405/6.

Bleichen der Wolle und Wollwaaren mit Wasserstoff- oder Natriumsuperoxyd. *Muster-Z.* 50 S. 483/5.

Bleaching wool with solution of sulphurous acid or sodium bisulphite. *Text. col.* 23 S. 208.

Sulphur bleaching of woolen goods by the wet process. *Text. Rec.* 22 S. 233.

Bleaching woollens. *Text. Man.* 27 S. 391/2.

Degumming and bleaching silk. *Text. Rec.* 22 S. 547.

Bleichen gelb gewordener Wäsche. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 141.

Combining bleaching with other operations. (Bleaching and mercerizing.) *Text. Rec.* 22 S. 237/9.

Bleichen von Elfenbein. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 67.

WACHTER, Herstellung energischer Bleichmittel, welche die Textilfasern nicht angreifen. (Mischung von Seife und Alkalizinkat oder -stannat.) (Franz. Pat. 304637.) *Lehne's Z.* 12 S. 144.

2. Vorrichtungen; Apparatus; Appareils.

BIRCH, Näh-, Strang-, Ausbreit- und Aufrollmaschinen für Bleichereien.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S 50/1.

ENGELHARDT, elektrische Bleichapparate. *Z. Elektrochem.* 7 S. 390/6.
GEBAUER, Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur mit elektrischem Antriebe.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 26/7.
GLAFEY, mechanische Hülfsmittel zum Waschen, Bleichen, Mercerisiren, Färben u. s. w. von Gespinnstfasern, Garnen, Geweben u. dergl. *Lehne's Z.* 12 S. 35/6 F.
JACKSON & BRO., bleaching machinery. (Shortened process.)* *Text. Man.* 27 S. 415.
MAJOR and WOOD, spindles for cop bleaching.* *Text. col.* 23 S. 169.
MATHER, bleaching plant at the Glasgow exhibition. (The liquors are made to pass through the cloth instead of the cloth through the liquors.) (Pat.)* *Engng.* 72 S. 441.
OETTEL, die elektrischen Bleichapparate „System Haas und Oettel". *Färber-Z.* 37 S. 51/2 F.
Die elektrischen Bleichapparate „System Haas und OETTEL". (Apparate für schwache bezw. für starke Laugen.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 18/20.
OETTEL, elektrische Bleichapparate. (Erwiderung gegen Engelhardt.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 449/51.
Italian novelty in the construction of kiers for bleaching fabrics. (Connected with an upwardly-extending trunk of considerably greater height than the casing.)* *Text. Rec.* 22 S. 601.
An English kier for bleaching.* *Text. Rec.* 22 S. 601.
English improvement in kiers for bleaching. (To provide for the better circulation of the bleaching liquor.)* *Text. Rec.* 22 S. 613.

Blitzableiter; Lightning rods; Paratonnerres. Vgl. Elektrizität 6d u. 1d.

PRASCH, Leitsätze über den Schutz der Gebäude gegen Blitz. *Wschr. Baud.* 7 S. 571/4.
Leitsätze über den Schutz der Gebäude gegen den Blitz. (Vom Verbande deutscher Elektrotechniker aufgestellt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 801/2; *Dingl. J.* 316 S. 385/6.
RODECK, Anschlufs der Blitzableiter an Gas- und Wasserleitungsrohre. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 878/80.
KLEIN, Hörnerblitzableiter mit Eisenarmirung.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1045/6.
Blitz-Fangbogen.* *Landw. W.* 27 S. 232.

Bohren; Boring and drilling; Forage et perçage. Vgl. Bergbau, Brunnen, Drehen, Gesteinbohrmaschinen, Tiefbohrtechnik, Werkzeuge.

1. Holzbohren und dergl.; Boring and drilling wood and the like; Forage et perçage de bois et de matériaux similaires.

Wood-working machinery at the Glasgow exhibition. (Self-contained double deal frames; vertical boring and hydraulic bolt-driving machine.)* *Engng.* 72 S. 281/3.
Vorrichtung zum Schrägbohren von Löchern in gedrehten Arbeiten.* *Z. Drechs.* 24 S. 272.
Vertical-Dreh- und Bohrwerke vorm. DUCOMMUN in Mülhausen i. E.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 85.
Mortising machine for railway wagon work. (Boring the timbers forming the under framing of railway carriages and wagons; mortices cut by means of a square hollow chisel with an auger revolving inside it.) *Eng.* 91 S. 484.
Waagerechte Bohr- und Stemmmaschine. (Verwendung in Bau- und Möbeltischlereien.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 452/3.
DEFIANCE MACH. WORKS, double spindle bobbin-boring and reaming machine.* *Text. Rec.* 22 S. 155.
MARGGRAF, Vorrichtung zum Bohren von Pfeifenabgüssen.* *Z. Drechs.* 24 S. 29.

2. Metallbohren; Metal boring and drilling; Forage et perçage des métaux.

a) Mehrspindlige Bohrmaschinen; Multiple spindle boring and drilling machines; Machines à percer à plusieures bobines.

BURNHAM CO., multiple spindle drill. (N)* *Am. Mach.* 24 S. 580.
A 12" multiple drill.* *Railr. G.* 45 S. 253.
CARTHY, device for multiple spindle drilling. (For drilling a double row holes, four of which are to be counterbored.)* *Am. Mach.* 24 S. 16.
DESCROIX, perceuse multiple pour travail en série.* *Rev. ind.* 32 S. 404/5.
DE FRIES & CO., machine multiple à percer.* *Rev. ind.* 32 S. 302/3.
PRATT & WHITNEY, mehrspindlige Bohrmaschine. *Mech. Z.* 1901 S. 250/1.
24-spindelige Verticalbohrmaschine von der BAUSH & HARRIS Mach. Tool Co. in Springfield. (Gleichzeitiges Bohren sämmtlicher Schraubenlöcher eines Ventil- oder Cylinderflantsches.)* *Masch. Constr.* 34 S. 12/3.
Dreispindelige Bohrmaschine.* *Masch. Constr.* 34 S. 147.
Three-spindle drill for boring pump cylinders.* *Am. Mach.* 24 S. 791.
Double boring and turning mill. ⊞ *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21650.
WEBSTER & BENNET, perceuse verticale double.* *Rev. ind.* 32 S. 23.
HETHERINGTON & SONS, boring mill. (Continuous feeds can be changed whilst in motion by means of an indexed hand wheel; the two heads can be operated quite independently of each other from either side.)* *Eng.* 91 S. 424.

b) Radialbohrmaschinen; Radial boring and drilling machines; Machines à bras radial à percer.

Radial drilling machine.* *Eng.* 91 S. 406.
FOSDICK & HOLLOWAY MACHINE TOOL CO., Radial-Bohrmaschine. (Anordnung des Triebwerkes und der Vorschubvorrichtung der Bohrspindel; Mittel zur Regelung und Ueberwachung des Arbeitsvorganges.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 104/5; *Iron A.* 68, 24/10 S. 1/4.
LOUDON BROS., radial drilling machine.* *Eng.* 91 S. 665.
MC GOWN, machine à percer radiale.* *Rev. ind.* 32 S. 495.
WARD, HAGGAS & SMITH, radial drilling machine.* *Engng.* 71 S. 171.
Radial-Bohrmaschine der FORGES DE VULCAIN in Paris.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 21.
The „Western" universal radial drill. (REEVES variable speed transmission.)* *Am. Mach.* 24 S. 986/7.
NEWTON MACHINE TOOL WORKS, doppelte Radialbohrmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 385/6.
NEWTON MACHINE TOOL WORKS, perceuse radiale double.* *Rev. ind.* 32 S. 156.
Radial drilling and tapping machine.* *Am. Mach.* 24 S. 625.
Elektrisch angetriebene Radialbohrmaschine. *Z. Werkzm.* 5 S. 67/9.
Radial-Säulenbohrmaschine mit elektrischem Antrieb. (Die sowohl als freistehende Maschine, als auch als Wandbohrmaschine ausgeführt wird.) *Z. Werkzm.* 6 S. 88.
WILLEY, an electrically driven radial drill. (Two motors, one for raising and lowering the arm and one for driving the drill spindle.)* *Am. Mach.* 24 S. 483/5.
Elektrisch angetriebene Universal-Bohr- und Gewindeschneidmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 35/8.

WALLACH BROS., evertrusty universal drilling machine.* *Eng. Gaz.* 15 S. 42.

c) Liegende Bohrmaschinen; Horizontal bor. and drill. mach.; Mach à perc. horizontalement.

SHARP & CO., Horizontal boring machine at the Glasgow exhibition. (Intended to act as a boring, drilling, and screw-cutting machine.)* *Engng.* 72 S. 46.

Horizontal boring, drilling and milling machine. (Friction variable speed countershaft.)* *Am. Mach.* 24 S. 1237/8.

Horizontal drilling and boring machine.* *Engng.* 71 S. 203; *Eng.* 92 S. 589.

The Franklin boring, drilling and milling machine.* *Iron A.* 68 10/10 S. 1/2.

d) Andere feststehende Bohrmaschinen; Other standing bor. and drill. mach.; Autres mach. fixes à perc.

BAKER FRÈRES, machines à percer et à aléser et à dresser des faces cylindriques.* *Rev. ind.* 32 S. 141/3.

HOEFER, vertical boring machine. (The bar can be adjusted vertically within the feed sleeve, and its lower end has in it a taper hole.)* *Am. Mach.* 24 S. 996.

Turret on an upright drill.* *Am. Mach.* 24 S. 1255/6.

WARNER & SWASEY, 30" vertical turret boring machine.* *Engng.* 71 S. 766.

LANGE, Wandbohrmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 243/5.

Schnellbohrmaschinen mit Reibkegelantrieb.* *Z. Werkzm.* 5 S. 57/8.

DUDECK, Schnellbohrmaschine. (Wegfall des Winkelantriebes. Schneller Wechsel der Bohrgeschwindigkeit.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 472/3.

The KNECHT friction drill. (Driving and variable speed mechanism)* *Railr. G.* 33 S. 811.

Bohrmaschine mit Kugellagerung.* *Z. Werkzm.* 5 S. 420.

Dreh- und Bohrwerk mit 900 mm Planscheibendurchmesser. (Bei Anwendung eines Revolverkopfes ist für Stahlwechsel und neben dem selbstthätigen Vorschub des Revolverschlittens die Selbstverschiebung des Quersteges auf- und abwärts vorgesehen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 163/8.

Double boring and turning mill.* *Eng.* 92 S. 362.

16' special boring mill.* *Eng.* 92 S. 576.

RICHARDS & CO., boring and turning mill. (Standards mounted on slides and moved to or from the table.)* *Eng.* 92 S. 489.

ADDY, pipe-flange drilling machine. (Adjustable vertical.)* *Engng.* 72 S. 145.

BRASS, Bohreinrichtung für Löcher in Aussparungen.* *Z. Werkzm.* 5 S. 482.

DESCROIX, machine à percer les trous de rivets dans les tôles de foyers tubulaires, système POLLOCK.* *Rev. ind.* 32 S. 93.

The LAMBERT vertical tapping machine. (For tapping holes from the smallest sizes up to 1/4" in diameter.)* *Am. Mach.* 24 S. 1393.

Vertical milling and drilling machine. (With a stout spindle instead of the ram of the slotter.)* *Engng.* 71 S. 604.

e) Tragbare (elektrisch, mit Prefsluft etc. betriebene) Bohrmaschinen; Portable (electrically, pneumatically etc. driven) bor. and drill. mach.; Perceuses portatives (mues par l'électricité, l'air comprimé etc.).

Universal drilling machine. (Suitable for small work.)* *Mech. World* 29 S. 14.

Universal breast drill. (Changeable length of the crank; the spindle is driven by a ratchet movement.)* *Am. Mach.* 24 S. 505/6.

A new WILLIAMS universal ratchet drill. (Use in restricted spaces.)* *Eng. News* 46 S. 55; *Gas Light* 75 S. 213.

ANDERSON MACHINE WORKS, Bohrratsche. (Selbstthätig ein- und ausziehbarer Bohrer.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 43/4.

WESSELMANN, Bohrknarre. (D. R. P. Mit selbstthätigem Vorschub des Bohrers.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 14.

SCHUTTLER's doppelt wirkende beständig bohrende Bohrknarre. (Sämmtliche Theile laufen in Kugellagern.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 59/60.

HEALD & SON, hand driller. (Adapted to lateral or cross drilling in pipes or bars; lathe center grinder attachment.) *Am. Mach.* 24 S. 579.

A universal clamp drill.* *Am. Mach.* 24 S. 228/9.

Cylinderausbohrmaschine. (Die Bohrstange ist in allen Stellungen im Gleichgewicht.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 83/5.

SCHMIDT, OTTO, Schienenbohrvorrichtung.* *Z. Werkzm.* 6 S. 43.

Universal-Handbohrmaschine von JACKSON der PATENT SHELL ROLL CO. (Zum Bohren von Laschen, Zwickelblechen und Façoneisen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 63.

Electrically driven drilling machines. (Portable machine tools.)* *Eng.* 92 S. 634.

Electric drill. (Consists of a vertical column, with a horizontal arm.)* *Eng.* 92 S. 279.

Elektrische Plandreh- und Ausbohrbank. (Für Massenerzeugung von Werkstücken.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 353/5.

DULAIT-FORGET, perforatrice électrique.* *Rev. ind.* 32 S. 5/6.

LESTANG, perceuse universelle portative à commande électrique.* *Rev. ind.* 32 S. 285/6.

MATHER & PLATT, electrically-driven drilling machine.* *Engng.* 71 S. 553.

MASCHINENFABRIK OERLIKON, hängende, fahrbare Bohrmaschine mit elektrischem Antriebe. *Z. Werkzm.* 5 S. 239/40.

f) Bohrmaschinentheile, Verschiedenes; Parts of boring machine, sundries; Organes des machines à percer, matières diverses.

Adaptable counterbores.* *Am. Mach.* 24 S. 868/9.

WATERMAN, large counterbore and facing tool.* *Am. Mach.* 24 S. 694/5.

Side grooving counterbore. (For screw holes.)* *Am. Mach.* 24 S. 874/5.

HARRISON, Bohrstahl. (Soll weiche Metalle bearbeiten. In einem Bohrfutter festgehaltene Stahlplatte.) *Masch. Constr.* 34 S. 90.

KEMP, Bohrkopf.* *Z. Werkzm.* 5 S. 203.

PILTON, expanding cutter for boring bars.* *Am. Mach.* 24 S. 869/70.

MAC CORD, mechanism for boring elliptical cylinders.* *Am. Mach.* 24 S. 200/1.

Rig for reboring a crank-pin hole.* *Am. Mach.* 24 S. 385.

SCHENDEL, a boring bar mounting for taper work. (Adjustable rig for boring taper holes.)* *Am. Mach.* 24 S. 634.

PAYTON, Werkzeughalter für Bohrmaschinen mit wechselnder Drehung.* *Z. Werkzm.* 5 S. 202/3.

PAYTON, Schneidbohrerhalter.* *Z. Werkzm.* 5 S. 520.

Set of milling and drilling fixtures.* *Am. Mach.* 24 S. 1348/9.

A high speed and two tapping attachments for drillers. (With quick return.)* *Am. Mach.* 24 S. 1317/9.

DORAN, a multi-spindle drilling and tapping attachment and work fixture, for the turret lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 1099/1101.

Einspannvorrichtung für Bohrer, Bohrstangen u. dgl.* *Z. Werkzm.* 6 S. 17.

Spiralbohrereinspannung. (Einen spitzen Winkel mit der Achse des Bohrers einschliefsende Nuthbodenfläche.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 13.

The Phoenix combined centering machine and drill. *Iron A.* 68, 31/10 S. 7.

Various methods of securing drills in counterbores.* *Am. Mach.* 24 S. 256/7.

Positive drive drill socket. (N) * *Am. Mach.* 24 S. 506/7.

MORGAN, a tap guide. * *Am. Mach.* 24 S. 1361.

Porte-outil pour perceuse de la Standard Tool Co.* *Rev. ind.* 32 S. 386.

DORAN, two drill jigs for odd shaped castings. (Rapid drilling holes.)* *Am. Mach.* 24 S. 742/3.

WOODWORTH, two drill jigs. (For drilling a hole in a brass piece used for a basing plug or for drilling holes in screw plugs.)* *Am. Mach.* 24 S. 739.

Drilling jig.* *Am. Mach.* 24 S. 384, 692.

MAC CARTHY, drilling jig. (For drilling holes at different angles from the same end of the jig.)* *Am. Mach.* 24 S. 154/6.

PIKE, drill jig and its excellent work.* *Am. Mach.* 24 S. 1296/7.

Boring jig.* *Am. Mach.* 24 S. 1356.

WISNER, jig for boring twin cylinder castings.* *Am. Mach.* 24 S. 761.

WOODWORTH, a boring and facing jig.* *Am. Mach.* 24 S. 1104/5.

WOODWORTH, jig for accurately drilling a plate.* *Am. Mach.* 24 S. 810/1.

A shaft assembling jig. (For drilling and taper reaming an assembled shaft.)* *Am. Mach.* 24 S. 1298/9.

A special drilling and spacing jig.* *Am. Mach.* 24 S. 270/1.

CLEAVES, a turn-over jig. (For drilling the halves of split hubs, couplings, etc.)* *Am. Mach.* 24 S. 988/91.

Vorrichtung zur Erleichterung des Ausbohrens tiefer Naben etc. auf der Drehbank. (Fliegend eingespannte Bohrstange.) *Masch. Constr.* 34 S. 66.

SONNENTHAL, Flantschen-Bohrvorrichtung. (Revolvertheilscheibe mit Klemmfutter und ein an einem senkrecht stehenden Bolzen befestigter mit Gradeintheilung versehener Arm, auf welchem die Führungsbüchsen für den Bohrer ruhen.) *Z. Werkzm.* 6 S. 4.

Einrichtung zur Druckaufnahme bei Bohrspindeln.* *Z. Werkzm.* 5 S. 243.

3. Gesteinbohren; Stone boring; Forage et perçage de la pierre. Siehe Gesteinbohrmaschinen.

4. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

FAY & EGAN, car boring machine. (Stop collars for gaging the depth of the bore.) (Pat.) (N)* *Railr. G.* 45 S. 100.

Boring a five-armed spider.* *Am. Mach.* 24 S. 1146.

BOLLINCKX, boring a bracket for the boring mill.* *Am. Mach.* 24 S. 1345.

DORAN, machining drill columns. (Of small, one-spindle drill presses.)* *Am. Mach.* 24 S. 1374/5.

Corner brace for electrical wiring. (Where much boring is to be done.)* *El. World* 37 S. 378.

MENEGUS, how to reduce the size of holes in wrought iron when bored too large.* *Am. Mach.* 24 S. 1012.

Circle marker for drilling.* *Am. Mach.* 24 S. 1360.

Bor und Verbindungen; Boron and compounds; Bore et combinaisons.

NEWTON, new system for the manufacture of borax and nitrates. (Manufacture of borax by boiling crude borate with alkali; production of refined nitrate from „caliche" by forcing heated gases through the liquid borate.) (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 324/5.

CROUZEL, concentrirte Borsäurelösungen (mit Hilfe von Calciumcarbonat erhalten.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 5.

CONSTAM u. BENNETT, Hyperborate. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 451.

FITTICA, Oxydation von Bor zu Siliciumdioxyd und Reduction von Borsäure zu Kieselsäure. *Chem. Z.* 25 S. 929/30.

COUNCLER, über die vermeintliche Gewinnung von Siliciumdioxyd aus Bor und Kieselsäure aus Borsäure durch F. Fittica. *Chem. Z.* 25 S. 977/8.

MICHAELIS, aromatische Borverbindungen.* *Liebig's Ann.* 315 S. 19/43.

OUVRARD, les borates de magnésie et des métaux alcalinoterreux. *Compt. r.* 132 S. 257/9.

ORLOW, Zusammensetzung des käuflichen amorphen Bors. *Chem. Z.* 25 S. 465.

STOCK u. BLIX, Borimid „$B_2(NH)_3$". *Ber. chem. G.* 34 S. 3039/47.

SKIRROW, Flüchtigkeit der Borsäure mit Wasserdämpfen. *Z. physik. Chem.* 37 S. 84/90.

STOCK, Einwirkung von Arsenwasserstoff auf Borbromid.* *Ber. chem. G.* 34 S. 949/56.

STOCK und POPPENBERG, Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Borbromid.* *Ber. chem. G.* 34 S. 399/403.

TANATAR, Perborate. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 345/6.

TARIBLE, combinaisons du bromure de bore avec les chlorures de phosphore. *Compt. r.* 132 S. 83/5.

TARIBLE, action du bromure de bore sur les iodures de phosphore et sur les composés halogénés de l'arsenic et de l'antimoine. *Compt. r.* 132 S. 204/7.

Aktivirung der Borsäure. (Mit mehrwerthigen Alkoholen behandelte Borsäure für acidimetrische Bestimmung.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75.

CARNIELLI, processi di determinazione quantitativa dell' acido borico. *Gaz. chim. it.* 31, I S. 544/53.

LÜHRIG, maafsanalytische Bestimmung der Borsäure. *Pharm. Centralh.* 42 S. 50/6.

PARTHEIL, zur Kenntnifs der Borsäure und über eine direkte gewichtsanalytische Bestimmungsmethode derselben. *Chem. Z.* 25 S. 891/2; *Apoth. Z.* 16 S. 689/90.

PARTHEIL, Perforationsapparat zur gewichtsanalytischen Bestimmung der Borsäure. (V)* *Chem. Z.* 25 S. 892.

PARTHEIL u. ROSE, direkte gewichtsanalytische Bestimmung der Borsäure.* *Ber. chem. G.* 34 S. 3611/2.

WOLFF, JULES, Ferrinatriumsalicylat und die Bestimmung der Borsäure in den Boraten der Alkalien und Erdalkalien. *Z. Genufs.* 4 S. 157/60.

ZSCHIMMER, Analyse der italienischen rohen Borsäure. *Chem. Z.* 25 S. 44/5 F.

KISTER, Gesundheitsschädlichkeit der Borsäure als Conservirungsmittel für Nahrungsmittel. *Z. Hyg.* 37 S. 225/39.

LANGE, Fleischconservirung mittelst Borsäure-, Borax- und schwefligsauren Natron-Zusätzen. Mit einem Anhang, Milchconservirung betreffend. *Arch. Hyg.* 40 S. 143/86.

ROLLY, Borax und Borsäurewirkung bei Fäulnifsvorgängen, Alkali- und Säureproduction der Fäulnifsbakterien. *Arch. Hyg.* 41 S. 348/405.

Borstenwaaren; Brushes; Brosseries.

System und Construction der Brennpinsel. *Z. Bürsten* 20 S. 550/2.

Schleif- und Polirbürste mit auswechselbaren Klemmscheiben.* *Met. Arb.* 27, 1 S. 339.

BÖTTING, Patent-Walzenbürste für Metallschleifereien. (Auf Drahtringe aufgezogene und durch Blechringe bezw. Streifen zusammengehaltene Borstenbüschel.)* *Met Arb.* 27, 1 S. 243.

Felton's mill brushes.* *Text. Rec.* 22 S. 417.

Ueber den Versand von Pechwaare und das Pechen.* *Z. Bürsten* 21 S. 121/3 F.

Bremsen; Brakes; Freins.

1. **Fahrradbremsen; Cycle brakes; Freins pour cycles.** S. Fahrräder 4d.
2. **Für Eisenbahn- und Strassenfahrzeuge; For railway-and streetcars; Pour voitures ordinaires et de chemin de fer.**

DOUGLAS, theory and design of mechanical brakes.* *Am. Mach.* 24 S. 1398/1401.

BLAKE, graphische Methode zur Berechnung der Bandbremsen.* *Masch. Constr.* 34 S. 65/6.

The care of air brakes. (Besprechung durch mehrere Fachmänner.) *Railr. G.* 33 S. 838/9.

NELLIS, the air brake. (Nothwendigkeit öfterer Prüfung der Bremse durch besonders vorgebildete Beamte.) (V. m. B.) (A)* *Railr. G.* 46 S. 736/7.

An automatic brake for corves, waggons.* *Iron & Coal* 63 S. 861.

Brems- und Zugvorrichtung der Eisenbahnfahrzeuge. (N) *Organ* 38 S. 25.

Wagon brake.* *Engng.* 71 S. 57.

FELL, Bremsen für elektrische Strafsenbahnwagen. (A) *Elektrot. Z.* 22 S. 816.

An improved system of air brakes for traction service.* *Street R.* 18 S. 370/1.

BRITISH ELECTRIC CAR CO., tramcar emergency brake. (The slipper is brought down on to the rail.)* *Engng.* 72 S. 61.

Trials of continuous quick acting brakes in Austria. *Railw. Eng.* 22 S. 200/1.

Parallelversuche mit durchgehenden Bremsen, ausgeführt auf Strecken des Arlberges. (SCHLEIFER-bremse; Vacuumbremse; WESTINGHOUSE-Schnellbremse; WESTINGHOUSE-Doppelbremse, Gotthardbahn-System.)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 177/83; *Organ* 38 S. 149/54; *Wschr. Baud.* 7 S. 352/5.

The storage air brake system. (System of the MAGANN AIR BRAKE CO.) (N)* *Street R.* 17 S. 75.

A new emergency brake for electric cars.* *El. Rev.* 49 S. 807.

FOSTER, some recent electric railway construction for San Francisco. (Lever track brakes; advantages of the upright lever.)* *Street R.* 17 S. 187/93.

Neuerung an elektrischen Strafsenbahnwagen. (Die Auflagerung des Wagens erfolgt nicht in der Mitte zwischen beiden Achsen der Drehgestelle, sondern die Federungseinrichtung, welche die Lagerung vermittelt, liegt näher an derjenigen Achse, welche mit dem Motor ausgerüstet ist, um die Bremswirkung mehr zu sichern.) *Erfind.* 28 S. 547/8.

The Baldwin Locomotive Works backpressure brake. (Arrangement.)* *Railr. G.* 33 S. 840.

MARTIN, les tramways de pénétration des Compagnies de l'Est et de l'Ouest parisiens. (Frein CHRISTENSEN.)* *Gén. civ.* 39 S. 1/7.

FRAHM, die LIPKOWSKI'sche durchgehende Prefsluftbremse auf den französischen Eisenbahnen. (Zweikammerbremse, bei welcher infolge des Ausströmens der Prefsluft auf der einen Seite des Kolbens die Bremsklötze angezogen werden.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 136/9 F.; *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 338/9.

LAYCOCK's „Eitherside" wagon brake. (Pat.)* *Railw. Eng.* 22 S. 78/80.

The MC INTOSH wagon brake.* *Engng.* 71 S. 392.

PEDLEY's „Either-side" wagon brake. (Without materially altering the gear and without introducing any cross shafts.) (Pat.)* *Railw. Eng.* 22 S. 153.

Either-side wagon brake.* *Eng.* 92 S. 387.

PRICE friction car brake. (Utilizes the energy of the moving car.)* *Electr.* 46 S. 318/20; *El. Rev.* 48 S. 308/11.

Die SCHMID'sche Schraubenradbremse. (Versuche mit den verschiedenen Bremssystemen und der SCHMID'schen Schraubenradbremse mit Saug- und Druckluftsteuerung.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 201/4.

ENGEL, Distanz-Bremse von STEINER, BOLTZHAUSER & GLASER. (Durch den Zug wird ein Hebelwerk bethätigt und durch dieses eine am Zuge angebrachte Gleitschiene ausgelöst, durch welche das Wagenbremsventil geöffnet und ein Alarmsignal zum Ertönen gebracht wird; Versuche.) (Pat.)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 105/8.

Betriebssicherheit der Eisenbahnen. (Bremsvorrichtung, um Züge von der Strecke aus durch die Westinghousebremse anzuhalten.) (N) *Techn. Z.* 18 S. 52.

HOLLEMAN, Eisenbahnbremsen. (Mängel der WESTINGHOUSE- und Vorzüge der Vacuumbremse.) *Dingl. J.* 316 S. 162/3.

BAUM, die elektrische Steuerung für Luftdruckbremsen, System SIEMENS und die mit derselben auf der Königl. Militärbahn Berlin-Jüterbog angestellten Bremsversuche. *Ann. Gew.* 49 S. 106.

Westinghouse air brake.* *Iron A.* 68, 15/8 S. 1/2.

WAGNER, über die elektrische Steuerung für Luftdruckbremsen, System SIEMENS und die mit derselben auf der Königl. Militärbahn Berlin-Jüterbog angestellten Bremsversuche. (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 49 S. 25/31 F.

WESTINGHOUSE, Versuche mit elektrischer Auslösung von Luftdruckbremsen an Eisenbahnzügen. *Ann. Gew.* 49 S. 164/6.

The WESTINGHOUSE electric brake and heater. (Electro-magnet, which, when energized by the car motors, is attracted to the rail by magnetic force; electric car heaters; NEWELL brake equipment.)* *Railr. G.* 45 S. 449/50 F.; *Street R.* 18 S. 52/4.

Some improvements in the Newell magnetic brake. *Street R.* 18 S. 441/2.

DESCROIX, freinage et chauffage électriques des voitures de tramways, système WESTINGHOUSE.* *Rev. ind.* 32 S. 381.

Elektrische WESTINGHOUSE-Bremse in Verbindung mit elektrischer Wagenheizung. (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 754.

Elektrische Steuerung von Luftdruckbremsen. (V) (A) *Schw. Baus.* 37 S. 239/40.

Pressure retaining valve of the WESTINGHOUSE brake. (Report at the convention of the Air-Brake Association.) *Railw. Eng.* 22 S. 201/2.

Uniform adjustment of brake-cylinder piston travel. (Slack adjuster.)* *Railr. G.* 45 S. 28.

MUHLFELD, an automatic pressure retainer for driver brakes.* *Railr. G.* 45 S. 575.

PARKE, friction of brake shoes. (Review of experiments; effect of pressure, of speed; behavior during a stop; effect of continued rubbing; temperature; scope and character of experiments; initial rise of the friction line; cause of the de-

cline through continued rubbing; the effect of heat; accidental irregularities.) (a)* *Railr. G.* 45 S. 404/8 F.

SARGENT, the M. C. B. brake-shoe tests. (Upon the chilled and the steel-tired wheel; diagrams.)* *Railr. G.* 45 S. 493/4, 555/6.

SLACK, The M. C. B. brake shoe tests. (Gegenäufserung zu SARGENT's Arbeit S. 555/6.) *Railr. G.* 45 S. 569.

HIBBARD, Dreikammerventil für Luftdruckbremsen.* *Masch. Constr.* 34 S. 186; *Organ* 38 S. 116.

SPITZ, Sicherheitsvorkehrungen zur Verhinderung von Unfällen durch entlaufene Wagen. (Bremsmittel beim Verschubdienst mittelst Ablaufberge; verschiedene Bauarten von Bremsschuhen; Druckwasser-Prellböcke.) (V. m. B.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 25/8.

3. Für sonstige Zwecke; Other brakes; Freins divers. Vgl. Dynamometer.

HENRY, Theorie der Fangvorrichtungen und ihre praktische Anwendung bei der Construction einer Fangvorrichtung mit hydraulischer Bremse.* *Glückauf* 37 S. 663/71 F.

VOGELSANG, über Bremselektromagnete für Gleichstrom. (Für Krähne; Nebenschlufs-Bremsmagnete, System VOGELSANG LINDENSTRUTH; der Magnet soll nur für den Augenblick des Anhebens einen starken Stromstofs bekommen, dagegen soll, solange der Anker von dem Magneten festgehalten wird, die Stromstärke bedeutend verringert werden.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 175/7.

GUILLAUME, freins dynamométriques à actions magnétiques et électromagnétiques. (a) Ξ *Eclair. él.* 29 S. 189/96, 265/76.

SIEMENS & HALSKE, einstellbare Bandbremse, bei der sich die Bremsklötze nicht festbremsen können. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1078/9.

Band-brake. (One limb of the brake lever has connected to it a movable pressing bar attached to one end of the brake-band.)* *Mech. World* 30 S. 2.

STEFAN, Seilbremse. *Erfind.* 28 S. 440.

FEUSSNER, Wirbelstrombremsen. (Zur Messung der Leistung von Elektromotoren; Bremsen von PASQUALINI und RIETER; Bremse der phys. techn. Reichsanstalt.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 608/11.

MEYER, GEO. M., friction Geneva stop gear. (For arresting the movement of a shaft after a certain number of turns have been made.)* *Am. Mach.* 24 S. 115/6.

PETOT, sur le mode de fonctionnement des freins dans les automobiles. (Theoretisch.) *Rev. ind.* 32 S. 448.

Brennstoffe; Fuel; Combustibles. Vgl. Bergbau, Erdöl, Feuerungsanlagen, Holz, Leuchtgas, Kohle, Torf.

1. Feste; Solid fuel; Combustibles solides.

ANREP, Swedish methods of preparing peat-fuel. (Machines convert the raw peat into rectangular rope-like masses, cut into convenient lengths to be dried in the air.) *Eng. News* 45 S. 434.

The peat fuel industry in Sweden. (BRUNIUS' machine for the making of briquettes; ANREP's machine cuts out the turf, removes long roots and delivers it for drying.) *Eng.* 91 S. 149.

RANDALL, a cheap and superior substitute for coal. (Bricquettes made up of peat, bituminous pitch, petroleum, calcium and a few other ingredients.)* *Text. Rec.* 22 S. 243.

DOUGLASS, pulverized fuel. *Am. Electr.* 13 S. 434/5.

Torf und Steinkohle. *Kraft* 18, 1 S. 663/4 F.

Untersuchungen über Torfbriketts. *Dingl. J.* 316 S. 225/6.

Chip-arranging and firewood-building machine.* *Mech. World* 30 S. 206.

Getreide als Brennstoff. *Wschr. Brauerei* 18 S. 358.

2. Flüssige; Liquid fuel; Combustibles liquides.

KENNEDY, oil as a fuel. *Gas Light* 75 S. 208/9.

WINKEL, Naphtha als Brennmaterial für Dampfkesselheizung. (Anwendung, Vorkommen und Zukunft.) *Dingl. J.* 316 S. 782/6.

Sächs. Maschinenfabrik, Petroleumrückstände als Brennstoff für Lokomotiven. (Tenderlokomotiven.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S 61/3.

Petroleum als Feuerungsmaterial für Lokomotiven. *Glückauf* 37 S. 1136.

Burning crude petroleum in locomotives.* *Eng. min.* 72 S. 425.

Verwerthung flüssiger Brennstoffe. *Seifenfabr.* 21 S. 843/5.

Water gas tar as a boiler fuel. *Gas Light* 75 S. 530/1; *J. Gas L.* 78 S. 1379/80.

3. Gasförmige; Gaseous fuel; Combustibles gazeux. Vgl. Gaserzeuger.

LADSMAN, Verwendung von Acetylengas als Brennstoff für chemische Laboratorien. *Acetylen* 4 S. 29/32.

HEIL, Beitrag zu dem Artikel von A. LADSMAN. *Acetylen* 4 S. 100/1.

RANKINE, hydrogen as a fuel. *Eng.* 92 S. 334/5.

4. Chemisch Untersuchung; Chemical analysis; Analyse chimique.

DUBOIS, dosage du soufre total dans les combustibles. *Bull. belge* 15 S. 225/7.

LANGBEIN, chemische Zusammensetzung und Heizwerth von Brennstoffen. *Thonind.* 25 S. 4/5.

LING and NOWLANDS, examination of fuels employed in malting, with special reference to the arsenic they contain. (V. m. B.) *Brew. J.* 37 S. 663/9.

Estimation of phosphorus and sulphur in acetylene and other combustible gases.* *J. Gas L.* 78 S. 516/7.

Bestimmung des Aschengehalts mittelst Röntgenstrahlen. *Dingl. J.* 316 S. 754/5.

5. Heizwerth-Bestimmung; Determination of heating power; Pouvoir calorifique.

ADAMS, heat producing power of fuel. *Chemical Ind.* 20 S. 972/4.

ANTONY e DI NOLA, determinazione del potere calorifico nei combustibili. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 277/84.

BINDER, der Heizwerth von Kohlen. (Flüssigkeitsgrade der schmelzenden Kohle.)* *Kraft* 18, 1 S. 357/8 F.

HEMPEL, Methoden zur Heizwerthbestimmung der Gase.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 713/6.

HEMPEL, Heizwerthbestimmung der Brennmaterialien. (Verbrennung in der Bombe; Verbesserungen des Apparats.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1162/3.

KROEKER, calorimetrische Heizwerthbestimmung. (Bestimmung des hygroskopischen sowie des aus der Verbrennung resultirenden Wassers.)* *Z. ang. Chem.* 14 S. 111/4.

LEHNERT, Heizwerthbestimmung von Kohle u. s. w.* *Dingl. J.* 316 S. 669/72.

LUNGE, calorimetrische Untersuchung von Brennmaterialien. (Erwiderung gegen HEMPEL.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1270/2.

LUNGE, Verfahren von PARR zur Bestimmung des Heizwerthes von Brennstoffen. (Mittelst Natriumsuperoxyd.)* *Z. ang. Chem.* 14 S. 793/800.

PFEIFFER, Heizwerthbestimmung des Leuchtgases.* *J. Gasbel.* 44 S. 684/8.
PRICHARD, fuel value of residuals. (Coke, tar, coke breeze)* *Gas Light* 75 S. 807/10.
REBUFFAT, determinazione del potere calorifico dei combustibili. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 78/82.
SHIMER's combustion apparatus. * (By strongly heating in a current of pure oxygen a weighed quantity of substance containing the carbon; collection of the resulting carbon dioxide in caustic alkali.) * *J. Frankl.* 152 S. 469/72.
WATTS, fuel value of California oil. *Gas Light* 74 S 8/9.
Die Brennstoffe und ihre Heizwirkungen. *Haarmann's Z.* 45 S. 78/9.

Brod; Bread; Pain. Vgl. Bäckerei.

SVOBODA, fadenziehendes Brot. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 417/23; *Pharm. Centralh.* 42 S. 96.
Fadenziehendes Brot. (Milchsäure als Gegenmittel.) *Brenn. Z.* 18 S. 2541.

Brom und Verbindungen; Brome and compounds; Brome et combinaisons. Vgl. Chlor, Jod.

JOUNIAUX, action de l'argent sur l'acide bromhydrique et la réaction inverse. *Compt. r.* 133 S. 228/31.
MICHAEL and CONN, behavior of iodine and bromine towards chlorine heptoxide and perchloric acid. *Chem. J.* 25 S. 89/96.
MARSHALL, Darstellung von Bromwasserstoffsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 838.
FAGES, Nachweis von Chloraten und Bromaten mittelst Strychnins. *Apoth. Z.* 16 S. 132.
HIRSCH, Bromirungsapparat. (Zur Ausführung von Bromirungen aliphatischer Säuren nach der Methode von Hell-Volhard-Zelinsky.)* *Chem. Z.* 25 S. 437.

Bronze. Vgl. Giefserei, Legirungen.

BACH, weitere Versuche über die Abhängigkeit der Zugfestigkeit und Bruchdehnung der Bronze von der Temperatur. (a)▣ *Z. V. dt. Ing.* (44 S. 1745 F.) 45 S. 1477/87.
MENZEL, experiments on bronze at high temperatures. (N) *Mech. World* 30 S. 178.
VICKERS, melting brass. *Mech. World* 30 S. 112/3.
Aluminiumbronze. (Versuche von TETMAYER.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 355.
Ueber japanische Bronzen. (Hoher Bleigehalt behufs Bildung einer schönen Patina.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 324.
Gold- und Kupfer-Ersatzbronzen. (R) *Erfind.* 28 S. 196.

Brücken; Bridges; Ponts. Vgl. Wasserbau, Eisenbahnunterbau.

1. Theoretisches und Allgemeines.
2. Bauausführung einschl. Gründung.
3. Ausgeführte Brücken und Entwürfe.
4. Prüfung, Unterhaltung, Einsturz von Brücken.
5. Brückentheile.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

Bogenbrücken mit elastischen Pfeilern (Bogenreihen). (Theoretische Feststellung der Kräfteplanänderungen, die bei Bogenreihen mit elastischen Zwischenpfeilern auftreten; Bogen mit drei Gelenken; Bogen mit zwei Kämpfergelenken.) *Z. Bauw.* 51 S. 311/52.
Berechnung der Trägerhöhen vollwandiger Eisenbahnbrücken. (Unter Berücksichtigung der Durchbiegung.)* *Techn. Z.* 18 S. 273/4.
MELAN, Grundzüge für die Berechnung und Construction der Eisenbahnbrücken in Nordamerika. (Aufgestellt von der AMERICAN BRIDGE CO.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 257/9.
Vorschriften für das Entwerfen und die Construction von Strafsenbrücken in Amerika. *Haarmann's Z.* 45 S. 179/81 F.
MODJESKI, standard bridge plans of the Northern Pacific Ry. (Weights.)* *Eng. News* 45 S. 60/1.
Standard designs for single-track bridges, Northern Pacific Ry.* *Eng. Rec.* 43 S. 175/6.
DIRCKSEN, Hülfstabellen zur Berechnung der Fahrbahn eiserner Eisenbahnbrücken.* *CBl. Bauw.* 21 S. 405/7.
SCHMIEDEL, statische Berechnung einer Eisenbahnbrücke von 18 m Stützweite.▣ *Mach. Constr.* 34 S. 180/2.
SCHMIEDEL, statische Berechnung einer Blechbalkenbrücke von 16 m Stützweite.▣ *Techn. Z.* 18 S. 484/8.
AURIC, détermination de la poussée dans les voûtes en maçonnerie. *Ann. ponts et ch.* 71 S. 246/67.
FRANCKE, über den Einflufs ungenauer Herstellung der Widerlager von Bogenträgern. (Theoretisch.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 834/7.
LEAN, calculating the stresses in hinged arched ribs.* *Eng.* 92 S. 323/5.
KIRSCH, vergleichende Untersuchungen an Spannungsmessern für die Probebelastungen der Brücken. *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 81/7.
LANNA, experiments on French metal bridges. (Apparatus of RABUT for measurements of deformations.) (V) (A)* *Eng. Rec.* 44 S. 446/7.
DIRCKSEN, die neuen Belastungsvorschriften für die eisernen Brücken der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung von April 1901.* *CBl. Bauw.* 21 S. 381/3.
YOUNG, diagram for finding pier moments on continuous spans.* *Eng. News* 46 S. 360/1.
LEBERT, étude de courbes pouvant servir au tracé de l'axe neutre des arcs de grandes portées.* *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 74/110.
Ueber eine bemerkenswerthe Gattung von Bogenlinien, ihre Anwendung für hintermauerte Brückengewölbe und ihre Bedeutung in der Hydrostatik. *Z. Bauw.* 51 Sp. 607/18.
MAYER, GIOVANNI DOMENICO, calcoli dei ponti metallici ferroviari a travate rettilinee. (a)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 493/527.
PRIOLO, tracciamento delle curve policentriche e determinazione degli elementi delle curve medesime. (Korbbögen.)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 21/8.
Thoughts concerning changes in bridge design. (Girder replacing the truss for short-span structures; iron paint; hinger in masonry arches.) *Eng. News* 46 S. 216/8.
FÖPPL, Reibung in Brückengelenken.* *CBl. Bauw.* 21 S. 197/8.
WEYRAUCH, Zunahme der Brückenspannweiten im neunzehnten Jahrhundert. (Pfeilverhältnifs von Gewölben; Zusammenstellung der Brücken gröfster Spannweiten 1800—1900; theoretische Grenzspannweiten rechteckiger Balken; günstigster Querschnitt rechteckiger Balken; theoretische Grenzspannweiten von Hängebogen; gröfste Spannweite einer ausgeführten Anlage; Fernsprechleitung Murg-Quinten über den Walensee; praktisch erreichbare Spannweiten von Hängebrücken.) (V)* *Z. Bauw.* 51 Sp. 465/80 F.
NANSOUTY, les ponts géants. *Vie sc.* 1901, 1 S. 489/93.
BECK, Englische Ingenieure von 1750—1850.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 169/84.
The first metal railway bridge erected. (1823 for the Stockton and Darlington R. Co.; structure of cast iron resting upon a stone foundation.)* *Railw. Eng.* 22 S. 150/2; *Mech. World* 29 S. 198; *Eng.* 91 S. 483.
ABBOTT, early iron railway bridges. (Verwendung von Holz und Eisen.)* *Eng. Rec.* 44 S. 79/80.

Some celebrated long-span stone arch bridges.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21616.

Architectural treatment of bridges. *Eng. Rec.* 44 S. 426/7.

HUSBAND, aesthetic treatment of bridge structures. (V. m. B.)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 139/244.

Artistic street railway bridges.* *Street R.* 18 S. 119.

Architectural treatment of Vauxhall Bridge.* *Builder* 81 S. 294.

RAMISCH, Bestimmung der Eingrabungstiefe einer Spundwand.* *Dingl. J.* 316 S. 744/5.

2. Bauausführung, einschl. Gründung; Foundation and erection; Fondation et construction. Vgl. Rammen.

STÖCKL, der Brückenbau auf der Weltausstellung in Paris 1900.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 545/55 F.

KOESTLER, Nachtrag zum Bericht über den VI. Internationalen Eisenbahn-Congrefs in Paris 1900. (Bauart und Erprobung eiserner Brücken.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 413/5.

BERNHARD, Brücken mit Eisenconstructionen. (Schwebefähre von ARNODIN in Chateauneuf an der Loire; Strafsenüberführungen mit steif verbundenen Stützen, deren Füfse sich in Höhe der Gleise befinden, damit die Durchbiegungen wesentlich geringer werden als bei Balken auf Pendelstützen; Strafsenüberführung mit GERBER'schen Balken.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 700/6 F.

HABERKALT, Herstellung der Eisenbahnbrücken aus Flufseisen in Amerika. (Hohe Güte des zu verwendenden Flufseisens; zulässige Inanspruchnahme; gestanzte Nietlöcher.) *Wschr. Baud.* 7 S. 539/42.

ZIMMLER, Brückenbau im südafrikanischen und sudanesischen Feldzuge. (Wiederaufbau zerstörter Brücken; Wettbewerb um den Bau der Atbara-Brücke.)* *Wschr.* 7 S. 653/6.

Schnelle Herstellung von Eisenbahnbrücken. (Bewegliche Dampframme.)* *Krieg. Z.* 4 S. 138/41.

MAGGIOROTTI, ponte metallico di avanguardia.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 222/42.

Die neue Brückenbau-Werkstatt der Modern Steel Structural Co. in Waukesha.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 41/2.

ESPITALLIER, un nouveau système de pont suspendu.* *Cosmos* 50 S. 386/9.

FRIES, Ausbildung der Stirnmauern auf überschütteten Gewölben zur Verminderung des ungünstigen Einflusses des Erddruckes.* *D. Baun.* 35 S. 191.

Construction of the Cambridge bridge piers. (Dampframme; Führungen mit Messerschneiden zum Festhalten des einzurammenden Pfahls; federnde Zwischenlagen, bestehend aus einem in eine Stahlröhre eingeschlossenen Eisenblock und einem Gummikissen; Hebemaschine; Dampfwinde.) *Eng. Rec.* 44 S. 8/9.

THOMPSON, methods of construction of the new Cambridge bridge substructure, Boston, Mass. (WARRINGTON steam pile driver; concrete mixing plant for piers.)* *Eng. News* 46 S. 282/4.

WEYMER, interlocked cast-iron arch solid floor for bridges.* *Eng News* 45 S. 160.

PHILIPPE, cintres métalliques mobiles employés en Bavière. (Dispositif pour le montage et le démontage de l'échafaudage pour ponts voûtes: ponts supérieurs ordinaires.)* *Ann. de Constr.* 47 Sp. 88/90 F.

GRAHAM, bridge riveting in India. (Bridgework with concentric holes and small rivets smaller than the holes; — with non concentric holes.)* *Eng.* 92 S. 135.

An Austrian investigation of masonry piers. (Report of the Austrian Society of Engineers and Architects.)* *Eng. Rec.* 44 S. 494/6.

A submerged bridge. (Over the Mary River at Maryborough in Queensland, Australia. Designed to have its roadway surface submerged occasionally to a depth of 20½'; structure of concrete re-enforced by bars of steel completely imbedded; solid parapet wall portable lamps; the piers consist of open caisson with the excavation chamber mainly filled with concrete deposited under water.) *Eng. Rec.* 43 S. 217.

ROGERS, some odd jobs of foundation work. (Piers and abutments for a three-span girder bridge, to replace a wooden Howe truss span, across an overflow channel) *Railr. G.* 45 S. 167/8.

Brooklyn tower foundation, third East River bridge. (Details of cutting edge and working chamber, Brooklyn tower caisson, masonry construction.)* *Eng. News* 45 S. 171/3.

EVES, well-sinking on the Koyakhai Bridge, Bengal-Nagpur Ry. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 292/7.

EVES, sinking foundation wells for the Koyakhai bridge, Bengal-Nagpur Railway.* *Eng. News* 46 S 493/4.

Brückengründung auf kiesigem Untergrund mit Cement-Einpressung. (Donau-Brücke bei Ehingen.)* *D. Baus.* 35 S. 455/8.

The Brooklyn caisson for the Manhattan-Brooklyn bridge. (Detachable connections between cofferdam and caisson.)* *Eng. Rec.* 43 S. 194/6.

GERHARDT, Bearbeitung von Spundpfählen. (Feder kürzer als die Nuth, so dafs der Schlufs der Spundwand in den Backen und nicht in den Federn erfolgt.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 571/2.

RAPPAPORT, Betoneisenconstructionen. (Berechnung.)* *Schw. Baus.* 38 S. 198/201.

RIBERA, Beton-Segmentbogenbrücke mit drei eisernen Gelenken. *Wschr. Baud.* 7 S. 684.

Concrete-steel details of French viaducts. (Brackets and parapets.) *Eng. Rec.* 44 S. 613.

THACHER, concrete steel bridges in Porto Rico. (Tests.) (Pat.)* *Eng. Rec.* 44 S. 98/101.

Concrete bridge at Goat Island. (Reinforced by flat steel bars reaching from pier to pier but discontinuous over pier centers; suspended cofferdam and shield.)* *Eng. Rec.* 43 S. 146/8.

Beton Eisen-Brücken auf Porto Rico. (Doppeltes in den Beton eingebettetes System durch Querstege zusammengehaltener Längsanker ist durch Pafsanker zu einem geschlossenen Ganzen verbunden; Längsankergruppen der einzelnen Bogen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 82.

Epreuves du pont sur la Vienne, à Châtellerault, système HENNEBIQUE. *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 31/2.

Quaimauern und Futtermauern aus Beton und Eisen (System HENNEBIQUE). (In Paris; in Nantes.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 539/41.

MELAN arch bridges over Fall Creek, Indianapolis, Ind. (Meridian Street bridge in process of construction.)* *Eng. News* 45 S. 258/9.

PHILIPPE, ponts supérieurs en béton armé système MELAN.* *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 97/102.

MONIER-Cylinder- und Pfeiler-Bekleidung. (Monier-Röhren zum Schutze der Holzpfeiler von Brücken.)* *Thonind.* 25 S. 189/90.

MORIZOT, les ponts métalliques à arcades, système VIERENDEEL. (Blechträger mit viereckigen an ihrem Umfange verstärkten Aussparungen.)* *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 33/41.

3. Ausgeführte Brücken und Entwürfe; Bridges constructed and projected; Ponts exécutés et projetés.

a) Feste Brücken; Permanent bridges; Ponts fixes.

α) **Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Schweiz; Germany, Austria-Hungary and Switzerland; Allemagne, Autriche-Hongrie et Suisse.**

MOSER, grofse Steinbrücken im Grofsherzogthum Baden.* *Schw. Bauz.* 38 S. 271/5.

MAFFEZZINI, i ponti attraverso il canale fra l'Elba e la Trave. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 557/64.

Long span masonry arches on the Neustadt & Donaueschingen Ry. Germany.* *Eng. News* 46 S. 487.

BACH, die Thalbrücke der Härtsfeldbahn bei Unterkochen (Württemberg). (Hauptsächlich aus Stampfbeton; Ziegelgewölbe mit vier halbkreisförmigen Oeffnungen; Lehrgerüst.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 244/8.

MOSER, Betonbrücke der Gürbethalbahn.* *Schw. Bauz.* 38 S. 257/8.

The Luxemburg stone arch viaduct. (Single span of 84 m.)* *Eng. Rec.* 44 S. 338/9; *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 723/6.

Viaduc empereur Guillaume, près Müngsten.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 78/80.

Pont sur le Danube, à Munderkingen.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 39/41.

BRAUN, Strafsenbrücke aus Beton über die Donau bei Ehingen (Württemberg.) (Gewölbe mit drei Bleigelenken. Um Wärmeveränderungen unschädlich zu machen, ist das Ankergemäuer der Gewölbe durch senkrechte Fugen von dem Mauerwerk der Ort- und Mittelpfeiler getrennt; der Kiesgrund ist durch Einführen von dünnflüssigem Cement in Beton umgewandelt.) *CBl. Bauv.* 21 S. 506/7 F.

SCHIEBE, gewölbte Strafsenbrücke über den Gilsabach bei Wickershof. (Einzelheiten) *Techn. Z.* 18 S. 392/4.

Reyherbrücke bei Magdeburg.* *D. Bauz.* 35 S. 329/30; *Thonind.* 25 S. 1741/2.

NARTEN u. MÜLLER, S., Strafsenbrücke über die Süderelbe bei Harburg. (Berechnung; Tragwerk der Fluthbrücken; Hauptträger unterhalb der Fahrbahn: Fachwerkbalken mit einfacher Dreieckausfüllung; Aufstellung der eisernen Unterbauten.) *Z. Bauw.* 51 Sp. 293/312, 421/32.

BOCK u. DOLEZALEK, Brücke über die Leine bei Grasdorf. (Betonbrücke mit 3 Granit-Gelenken; Ueberführung der Druckrohrleitung. Wegen Temperaturschwankungen mittelst eines Gleitlagers beweglich an das Widerlager angeschlossene Entlastungsbögen.) *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 47/54 F.

BIRK, Miesthal-Viaduct der Localbahn Neuhof-Weseritz.) (Fischbauchförmige Hauptträger mit Diagonalsystem.) *Wschr. Baud.* 7 S. 92/3 F.

KAPLAN, die provisorische Brücke über die Hetzinsel in Prag. (Statische Berechnung; Bauweise der Hauptträger.) *Wschr. Baud.* 7 S. 953/60.

Three-hinged concrete arch highway bridge over the Main at Miltenberg, Germany. *Eng. News* 46 S. 61/2.

Neue Eisenbahnbrücke über die Moldau in Prag. 4 Blechträger und 3 Bogensehnenträgerjoche.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 713/4.

KAPLAN, die neue steinerne Kaiser Franzens-Brücke über die Moldau in Prag. *Wschr. Baud.* 7 S. 394/401.

Pont du roi Charles, sur le Neckar.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 41/3.

BERNHARD, Wettbewerb um den Entwurf einer Strafsenbrücke über den Neckar bei Mannheim. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 845/8 F.

LANDSBERG, Wettbewerb um den Entwurf einer festen Strafsenbrücke über den Neckar bei Mannheim. (a)* *CBl. Bauv.* 21 S. 265/8 F.

Wettbewerb um den Entwurf zu einer zweiten festen Strafsenbrücke über den Neckar bei Mannheim.* *D. Bauz.* 35 S. 249/50 F.

HABERKALT, Wettbewerb um den Entwurf der neuen Neckarbrücke in Mannheim. Wichtigste Ausmaafse, Gewichte des Oberbaues und Gesammtkosten der einzelnen Entwürfe. *Wschr. Baud.* 7 S. 494/8.

HABERKALT, neue Oderbrücke bei Schönbrunn. (Ueber die Fahrbahn hervorragende ununterbrochene Gelenkträger.) *Allg. Bauz.* 65 S. 75/80.

ZIEGLER, Peifsnitz-Brücke in Halle a. S. (Den ganzen Flufs überspannender Kragträger.) (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1160/6.

KRAPF, internationale Rhein-Regulirung in Vorarlberg. (Rheinbrücke bei Brugg; MELAN'sche Fahrbahntafel aus Gewölben, die sich von Querträger zu Querträger spannen und durch eiserne Bogenrippen verstärkt werden.) *Allg. Bauz.* 65 S. 87/92.

SCHOTT, Vorschlag zu einer neuen Rheinbrücke in Köln. (V)* *D. Bauz.* 35 S. 420/2.

Railway bridge across the Rhine at Worms.* *Eng. Rec.* 44 S. 245/6; *Eng.* 92 S. 85/7.

Pont-route sur le Rhin, à Bonn.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 57/60.

SEURAT, nouveau pont sur le Rhin, à Worms. (a) *Gén. civ.* 39 S. 17/21.

β) **Frankreich und Italien; France and Italy; France et Italie.**

Die Seinebrücken der Weltausstellung in Paris. (Bau des Fufsgängersteges zwischen der Alma- und Jenabrücke.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 189/91.

Le nouveau pont de Luxembourg. (Arche en maçonnerie de 84 mètres d'ouverture.) (a) *Gén. civ.* 40 S. 185/9.

New foot-bridge over the Seine at Paris.* *Engng.* 72 S. 325.

Le pont Alexandre III, à Paris. (Tablier metallique; dispositions de la décoration en fonte; résultats des essais.) *Ann d. Constr.* 47 Sp. 1/12.

NOUGUIER et KESSLER, le pont Lépine, à Paris. (Detail des ouvrages.) *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 145/50 F.

RIBERA, Beton-Segmentbogenbrücke mit drei eisernen Gelenken. *Wschr. Baud.* 7 S. 684.

The X bridge at Mans, France. (Ausführung aus Beton und alten Eisenschienen u. dgl.)* *Eng. Rec.* 43 S. 275/6.

THÉRY, construction du viaduc du Viaur. (Calculs)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 244/335.

REVERCHON, le géant des viaducs.* *Cosmos* 45 S. 522/4.

POUTHIER, viaduc de Mussy. (Organisation des chantiers. — Nature et provenance des matériaux; lavage du sable; moellons d'appareil de premier et de deuxième choix; boisage des fouilles; grue roulante; echafaudage roulant.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 235/73.

JULIUCCI, viadotto sul burrone La Prece presso Isernia per strada provinciale. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 3/7.

Il nuovo acquedotto di Perugia. (Edificio di presa.) *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 32/40.

γ) **Grofs-Britannien; Great Britain; Grande-Bretagne.**

PITE, design for a memorial bridge.* *Builder* 81 S. 272.

BLYTH, Glasgow bridge. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 45/50.

MILLER, JAMES and BONN, bridge over the River Kelvin; Glasgow exhibition. *Engng.* 71 S. 666 F.

The Redheugh bridge. (Fachwerkträger; details of the river spans, piers, approach spans, and

roadways.) ◼ *Engng.* 72 S. 484 F.; *Eng.* 92 S. 223.

SANDEMAN and MONCRIEFF, the Redheugh bridge. (Reconstruction.)* *Engng.* 71 S. 608.

Tal-y-cafn bridge, North Wales. (Consists of a steel superstructure supported on limestone masonry abutments, with concrete backing on the shore ends, and cast-iron columns on limestone masonry piers filled with concrete.) ◼ *Engng.* 72 S. 46, 145.

Design for bridge over the Wey, at Guildford.* *Builder* 81 S. 294/5.

δ) **Amerika; America; Amérique.**

Some New York Central & Hudson River railroad bridge standards.* *Railr. G.* 45 S. 331/2.

Bridges in the Pan-American exposition grounds. (Wooden arch bridge construction.)* *Eng. Rec.* 44 S. 394.

Enclosed plate-girder park bridge. (Details of concrete-enclosed arch.)* *Eng. Rec.* 43 S. 519.

Canalbrücke aus Beton. (Ueber den Illinois-Missisippicanal.) *Thonind.* 25 S. 1649/50.

Die Green und Goat Island-Beton-Stahl Brücken bei den Niagara-Fällen. *Thonind.* 25 S. 456/7.

The Northampton concrete bridge, Central railroad of New Yersey. (In carrying up the arch rings a double sheet of expanded metal is laid flat below the extrados of the arch and 8" from the face; anchor bolts projecting above the crown and distributed throughout the parapet walls.)* *Eng. Rec.* 43 S. 541/2.

PARKER, a novel suspension bridge. (Falsework for filling a deep ravine for a railway embankment.)* *Eng. Rec.* 43 S. 98/9.

The Boone viaduct. (Double-track steel structure has a deck channel span and viaduct trestle-bents, braced together in pairs to make towers; tower of 300' span.).* *Eng. Rec.* 44 S. 29/31 F.

The Summer Street bridge, Boston. (Superstructure consisting of pin-connected, through PRATT truss spans.)* *Eng. Rec.* 44 S. 588/90.

The international bridge, Buffalo. (Falsework trusses and relative location of old and new spans.)* *Eng. Rec.* 43 S. 566/8.

Mill Creek bridge, Cincinnati. (Details.)* *Eng. Rec.* 44 S. 293/4.

The Riverside Cemetery bridge, Cleveland. (Designed to harmonize with the park-like surroundings.)* *Eng. Rec.* 43 S. 372.

The DUNSBACH ferry bridge.* *Eng. Rec.* 44 S. 54.

TYRRELL, suspension footbridge at Easton.* *Eng.* 92 S. 300.

Hülfs-Hängebrücke für die Aufbringung der Hauptdrahtseile der neuen East River-Brücke. (Von Verankerung zu Verankerung reichende schmale Stege, die den Hauptkabeln nahezu parallel laufen und hin und wieder durch Laufplanken verbunden sind.) *CBl. Bauv.* 21 S. 587/8.

Progress on the new East River bridge. (Additional cables have been placed and upon them have been built foot-bridges, forming platforms for the construction of the main cables.)* *Eng. News* 46 S. 2.

Erection of the New East River Bridge approaches. (Booms and 20 ton trolleys of a 70-ton traveler.)* *Eng. Rec.* 44 S. 266/9.

Suspended span of the new East River bridge. (Girders and rockers below truss; pivot connection at towers; support of rocker bents.)* *Eng. Rec.* 43 S. 420/1; *Eng. News* 45 S. 289/91; *Railr. G.* 45 S. 264/5.

Details of cantilever and of stiffening truss near main tower; new East River bridge.* *Eng. News* 45 S. 288/9.

Zweite und dritte Hängebrücke über den East River.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 317/8.

East River bridge Nr. 3.* *Railr. G.* 45 S. 138/9.

East River bridge Nr. 4. (Details of wind anchorage and grillage; anchors.)* *Railr. G.* 45 S. 570/2.

Substructure for the fourth East River bridge, New York City. (Main anchors and wind anchorages.) ◼ *Eng. News* 45 S. 453/5.

Coal tipple and cantilever bridge over Tygart's Valley river, near Fairmont, W. Va. (a)* *Eng. News* 46 S. 192/3.

Highway bridge of 406' span; Hamilton, O. (Asphalt blocks on concrete laid upon a buckle plate floor, sidewalks of concrete slabs built in place. Traveler.)* *Eng. News* 45 S. 370/1.

Concrete-steel bridge and culvert construction on the Illinois Central R. R. ◼ *Eng. News* 46 S. 43/7.

The Janesville bridge. (End expansion bearings; plant for erection of plate girder spans.)* *Eng. Rec.* 44 S. 6/7.

Fufsgängerbrücke im Parke der Stadt Madison. (Vollwandige Blechträger, zwischen denen I-Eisen verlegt sind.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 35.

TYRRELL, the Middletown (Conn.) bridge. (450' draw span.)* *Railr. G.* 33 S. 889/90.

BRADY, low-level concrete bridge over the Mary River, Maryborough, Queensland. (Details of caisson, staging used in sinking caissons.)* *Eng. News* 45 S. 126/8.

Des Moines River viaduct; Chicago & North-Western Ry. (Tower columns made of I-beams placed together in the form of H; concrete foundation for the stone work; steel cylinder piers sunk by the pneumatic process.)* *Eng. News* 45 S. 117/8 F.

BUCK, the Niagara Falls and Clifton steel arch bridge. (V. m. B.) ◼ *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 69/146.

The Northport Bridge. (Details of the end panels.)* *Eng. Rec.* 44 S. 367/8.

The interprovincial bridge at Ottawa. (Floorbeam; cantilever traveler; erecting clamp on main shoe.)* *Eng. Rec.* 44 S. 538/41 F.

KUNZ, Eisenbahnbrücke über den Delaware bei Philadelphia. (Drei feste Oeffnungen und eine Drehöffnung; Fachwerksträger.) (a) ◼ *Allg. Bauz.* 66 S. 5/15.

The Quebec bridge piers. (Details of caisson for main pier.)* *Eng. Rec.* 44 S. 74/6.

The Red River bridge at Alexandria, La. (Piers of concrete; river piers founded on wooden pneumatic caissons; end lifting and latching device; general data.)* *Railr. G.* 46 S. 653.

The Rankin bridge. (Details of truss; traveler; double falsework bents.)* *Eng. Rec.* 44 S. 465/70.

DOAK, railway bridge over the Fitzroy River at Rockhampton, Queensland. (V. m. B.)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 51/68.

Methods of construction of the 3,820' stone arch bridge at Rockville, Pa.* *Eng. News* 46 S. 448; *Eng. Rec.* 44 S. 450/1; *Railr. G.* 46 S. 732/3.

A carpenter's suspension bridge at Shawinigan Falls.* *Eng. News* 46 S. 439.

The South St. Paul belt railway bridge. (Latching and end-lifting mechanism; low bents of railroad approach viaduct.)* *Eng. Rec.* 44 S. 515/7.

Bridge over the Vermillion River at Streator. (Deck girder structure, supported by five steel towers of 30' span and two single trestle frames.)* *Eng.* 91 S. 654.

The switchback arch bridge of the White Pass &

Yukon Ry. (Wegen des nur eine kurze Bauzeit gestattenden strengen Klimas sind Fachwerkstheile, Baugerüst und Grundmauern auf das Nöthigste beschränkt. Die Hälften des mittleren Jochs sind als Kragträger ausgeführt und durch ein Gelenk verbunden.)* *Eng. News* 45 S. 218/9.

American bridges in Mexico. (Details of 170' span, Rio Obispo.)* *Eng. Rec.* 44 S. 196/7.

THACHER, concrete-steel bridges in Porto Rico.* *Eng. News* 46 S. 66/8; *Ann. trav.* 28 S. 1026/9.

ε) Andere Länder; Other countries; Autres pays.

Ponti metallici pel caricamento di minerali in Ispagna. (Montatura; contrappeso e ancoraggio.) ▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 99/102.

Articulated concrete arch bridge. (Las Sagadas in Spain; employment of pivots, at the crown and springing points.)* *Eng.* 92 S. 252/3; *Ann. trav.* 58 S. 907/9.

Ponts métalliques du chemin de fer de Goendih a Soerabaja (Indes Néerlandaises). (N) *Ann. trav.* 58 S. 739/41.

BECKETT, bridges over the Orissa rivers on the east coast extension of the Bengal-Nagpur Ry. (V) ▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 268/91.

REYNDERS, the Gokteik viaduct, Burmah. (Fachwerks-Träger und -Pfeiler; Laufkran.)* *Eng. Rec.* 43 S. 26/8 F.; *Eng. News* 45 S. 147/8.

TURK, the Gokteik bridge. (Erection.)* *Railr. G.* 45 S. 616/8.

BALTZER, Kintaibrücke bei Iwakuni, ein merkwürdiger Brückenbau Japans. (Ueberbauten aus Holz.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 364/6.

Bridge over the Macleay River, New South Wales. (Hölzerne Howe'sche Träger mit eisernen Zugstangen.)* *Eng.* 91 S. 326/7.

Brücke sammt Zufahrtrampen zwischen Sydney und Nord-Sydney. (CRUTTWELL's Entwurf einer Auslegerbrücke; Maschinenfabrik Augsburg und Maschinen-Baugesellschaft Nürnberg: Hängebrücke.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 247/9.

Brücke zwischen Sidney und Nord-Sidney (Australien). (Wettbewerb.)* *Schw. Bauz.* 37 S. 164/6; *D. Baus.* 35 S. 65.

The awards in the Sydney bridge competition.* *Eng. Rec.* 43 S. 197/8.

The proposed Sydney harbor bridge, Sydney, New South Wales. (General description; loads.)* *Eng. News* 46 S. 57/9.

RAWSON and HERBERT, stiffened suspension bridge on a steep incline at the Westport-Cardiff Coal Co.'s mine, New Zealand. (V) ▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 254/8; *Eng. News* 46 S. 361/2.

b) Bewegliche Brücken; Mobile bridges; Ponts mobiles.

TRAWNICEK, transportable Brücke für Feldeisenbahnen mit Locomotivbetrieb. (Berechnung einzelner Brückenglieder.) ▣ *Milth. Art.* 32 S. 619/35.

Swing bridges. (Examples of calculation.)* *Railw. Eng.* 22 S. 137/8 F.

Ponts-bascules américains, système Page.* *Gén. civ.* 39 S. 401/2.

SANER, an English floating swing bridge. (An account of the cavities made by dissolving salt from underground strata.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 281.

Turntable and operating mechanism of a 360' swing bridge. (Arrangement for distributing its weight on the combined rim and center-bearing turntable.)* *Eng. Rec.* 43 S. 473/4.

TUTHILL, converting a fixed bridge span into a swing span.* *Eng. News* 45 S. 42.

An interlocking mechanically-operated drawbridge gate.* *Eng.* 91 S. 603.

Plate-girder draw-bridge details.* *Eng. Rec.* 44 S. 281.

FAWCETT, rolling lift bridges. *Sc. Am.* 85 S. 198.

Pont roulant de fonderie actionné par l'électricité. *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 670/7.

Pont tournant électrique. *Nat. ann.* 29 S. 62.

Verankern von Pontonbrücken mit Schertau.* *Schw. Z. Art.* 37 S. 351/9.

ROYERS et DE WINTER, pont roulant sur l'écluse intermédiaire du Kattendijk, à Anvers. (Descente et soulèvement par deux presses verticales; halage au moyen d'appareils funiculaires actionnés par des plongeurs horizontaux.) (a) ▣ *Ann. trav.* 58 S. 7/28.

Swing bridge over the River Seiont. (Piers on screw piles down to the rock.) ▣ *Eng.* 92 S. 126.

PIERROT et VAN GANSBERGHE, floating bridge de Southampton. *Ann. trav.* 58 S. 169/70.

Pont tournant sur la Wheaver, à Northwich. (Flotteur diminuant le poids qui porte la couronne de galets pour la rotation.)* *Gén. civ.* 38 S. 363/4; *Rev. ind.* 32 S. 176.

Opening-bridge over the flood-course at Winnington. (Operated by electrical power; pivot fixed on one bank of the waterway weight of the bridge carried by rollers running on rails supported on piling.)* *Engng.* 72 S. 863.

The Charlestown bridge, Boston. (Brake on driving gear; swing span; draw-span.)* *Eng. Rec.* 43 S. 122/4; *Eng. News* 45 S. 61/2.

HAMELIN, le nouveau pont tournant de Boston. *Vie sc.* 1901, 1 S. 510/1.

A Scherzer rolling lift bridge in Brooklyn.* *Railr. G.* 33 S. 822/3.

Eine viergeleisige Drehbrücke. (Ueber den grofsen Kanal bei Chicago.) *Schw. Baus.* 38 S. 232.

A long span bascule bridge over the Chicago River.* *Railr. G.* 45 S. 380/1.

Bascule drawbridge at Chicago, U. S. A.* *Eng.* 91 S. 174.

The Ashland Avenue bascule bridge, Chicago. (Bascules with top and bottom lateral bracing. The shore ends of the top chords of the bascule trusses project beyond the river ends of the approach trusses and revolve down between them when the bridge is opened.)* *Eng. Rec.* 43 S. 392/4; *Eng. News* 45 S. 311/2.

Competitive designs for the 95th St. bascule bridge over the Calumet River, Chicago.* *Eng. News* 45 S. 18/22.

The little Calumet River drawbridge. (Center girder splice and floorbeam connection; details of the drum.)* *Eng. Rec.* 44 S. 617/9.

WILMANN and ERICSON, bascule bridge over the Chicago River at Clybourn Place, Chicago. (Substructure consisting of two main piers and abutments built of Portland cement concrete; machinery for operating each leaf pinion gearing with a curved rack on the heel of each truss.) (a) ▣ *Eng. News* 45 S. 75/9.

BAINBRIDGE, riveted lattice truss drawbridge; Chicago & Northwestern Ry. (Steam derrick scow; floor system.) (V. m. B.) (A) ▣ *Eng. News* 46 S. 84/6.

Four-track two truss swing bridge; Chicago & Western Indiana R. R. (Substructure center of Portland cement concrete and Bedford stone masonry, resting on a hard clay foundation; trusses; turntable; machinery.) ▣ *Eng. News* 46 S. 171/3.

Steel-concrete piers for Clybourn place bascule bridge, Chicago, Ill.* *Eng. News* 45 S. 56.

TYRRELL, swing bridge at Middletown, Connecticut, U. S. A.* *Eng.* 91 S. 212/4.

Two drawbridges on the New York Central Railroad. (Two-track draws; curving of the bottom chord to provide a passageway for rowboats and small scows without turning the bridge.)* *Railr. G.* 45 S. 179/82.

The new ferry-bridge at Bizerta.* *J. Unit. Service.* 45, 1 S. 478/81.

GUILLEMIN, „Pyrmont bridge" à Sydney. ⊞ *Ann. trav.* 28 S. 967/73.

4. Prüfung, Unterhaltung, Einsturz; Examination, maintenance, collapse; Examination entretien, écroulements.

RABUT, l'expérimentation des ponts. (V)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 123/75; *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 457/84.

HAUGER, Bericht über die Belastung des eisernen Ueberbaues der Erlenbachbrücke bei km 185/6 der badischen Schwarzwaldbahn bis zum Eintreten des Bruches. (Bauliche Verhältnisse; Berechnung der Durchbiegung und Vergleich mit der beobachteten; seitliche Verschiebung und Formänderung der Träger; Beschreibung der gebrochenen Brücke; Bestimmung der Beanspruchungen; Sicherheitsgrad der Brücke während des Betriebes.) ⊞ *Organ* 37, Ergzh. S. 315/37.

Rolling loads on railway bridges. (Verfasser empfiehlt bestimmte Locomotiven zur Prüfung von Brücken) *Eng.* 92 S. 191/2.

KIST, enquête experimentale sur les longerons des ponts de chemins de fer Néerlandais. (a) ⊞ *Ann. ponts et ch.* 71 S. 184/209.

A railway bridge renewal.* *Eng.* 92 S. 514.

Befestigung eines Brückenpfeilers durch Umfangen mit einem pneumatisch versenkten Caisson. *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 130/1.

LERNET, Reconstruction der Widerlager einer 30 m hohen Thalübersetzung. (Unterfangung des Oberbaues durch Holzquerbalken; unter dem Schotterbett eingebaute Betonplatte mit Eisenverstärkung.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 801/3.

TYRRELL, whether to strengthen the old bridge or renew it? (Kostenvergleich.)* *Railr. G.* 45 S. 542.

Handling materials in a viaduct reconstruction. (Trolley track for trenching.) *Eng. Rec.* 43 S. 522.

JANENSCH, Verstärkung der Kupfergrabenbrücken der Berliner Stadtbahn. *CBl. Bauv.* 21 S. 18/9.

Umbau der Laibacher Moorbrücke der Südbahn. (a) (V) ⊞ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 901/13.

LUBINI, einige Brückenverstärkungen der Gotthardbahn. (Durch besondere Gurtungen.)* *Schw. Baus.* 37 S. 23/5 F.

Renouvellement des entretoises et longrines des travées fixes du pont sur le Koningshaven, à Rotterdam. (N) *Ann. trav.* 58 S. 738/9.

Erecting the end spans of the new East River bridge. (Falsework and traveler)* *Eng. Rec.* 43 S. 398/400.

Erection of upper parts of towers of the new East River bridge, New York. (Falsework for top; gallows-frame; derrick fittings.)* *Eng. Rec.* 43 S. 206/8.

TAYLOR, the reconstruction of the Glasgow bridge on the Chicago & Alton railway. (Barges for floating Howe trusses into place; top framework; through trusses; deck span.)* *Eng. Rec.* 43 S. 241/6.

Rebuilding pier Nr. 4 of the Aqueduct Bridge, Georgetown, D. C. (Falsework, crib and bracing)* *Eng. Rec.* 44 S. 125/8.

TAYLOR, W. D., reconstruction of the Missouri River bridge at Glasgow, Mo.; Chicago & Alton Ry. (Traveler and falsework carried on trusses.)* *Eng. News* 45 S. 194/7.

Reconstruction du viaduc de Kinzua.* *Nat.* 29, 1 S. 225/6.

A novel method of bridge erection without falsework, Queensland, Australia. (Mittelst eines zwischen zwei bleibenden Betonpfeilern aufgestellten, aus Holz gezimmerten vorläufigen Pfeilers und zweier zwischen diesen und dem benachbarten Pfeiler hinaufgehobenen vorläufigen Träger.)* *Eng. News* 45 S. 135.

ECKL, Verschiebung der Eisenbahnbrücke über den Traunfluſs bei Kleinmünchen. (Verschiebung eines aus 3 je 56 m langen ununterbrochenen Tragwerken bestehenden Eisenträgers auf ein vorläufig hergestelltes Joch)* *W schr. Baud.* 7 S. 404.

Floating a drawbridge into place. (By means of pontoons.)* *Iron A.* 67, 7/3 S. 1/3.

Moving the Hackensack River drawbridge. (Boat and falsework.)* *Eng. Rec.* 43 S. 218/9.

Failures of bridges and bridge members. (Einsturz mehrerer bloſs durch Nietung zusammengesetzter Eisen-Brücken.) *Eng. Rec.* 43 S. 145.

The fall of a bridge. (Explanation of the accident; collapse of a tower; replacement of the bridge with earth embankment.) *Railr. G.* 45 S. 574/5.

The fall of a bridge caused by a drove of horses.* *Eng. Rec.* 43 S. 160.

PÉRISSÉ, chute par gauchissement d'un pont démontable. (Epreuve statique.) ⊞ *Mém. S. ing. civ* 54, 1 S. 823/47.

BOGGS, some peculiar railroad bridge accidents. (V. m. B)* *Trans. Am. Eng.* 45 S. 446/52.

Some bridge accidents. *Railr. G.* 45 S. 559.

The collapse of a long plate-girder bridge. (Destroyed by a flood.) *Eng. Rec.* 44 S. 281/2.

Zum Brückeneinsturz bei Straubing. *D. Baus.* 35 S. 354/5.

V. EMPERGER, der Einsturz des Gehsteges zur „Himmelskugel" in der Pariser Weltausstellung. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 485.

BERNHARD, Ursache des Einsturzes eines Brückensteges der Pariser Weltausstellung. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 970/1.

Collapse of the foot-bridge at the Paris exhibition. (Gerichtsverhandlung.) *Eng.* 92 S. 167.

MEYER, G. W. und NICOLAI, die Ueberlastung der Brooklyner Brücke.* *Masch. Constr.* 34 S. 150/2.

Schäden an der Brücke in Brooklyn.* *Wschr. Baud.* 7 S. 582/3.

HENNING, the accident to the Brooklyn bridge. (Details; suspenders which will prove ample strength and correct design.)* *Eng. News* 46 S. 91.

HILDENBRAND, the accident to the Brooklyn bridge (Holding the short suspenders in a vertical position by introducing a roller-bearing under every floor beam for about 100' each side of the center.)* *Eng. News* 46 S. 90/1.

Broken suspender rods on Brooklyn bridge.* *Eng. News* 46 S. 73.

DURYEA and MAYER, JOSEPH, physical condition and safety under present loads of the New York & Brooklyn bridge. (The accident and its causes; calculations and improvement of the stiffening systems and floors.) (a)* *Eng. News* 46 S. 250/62; *Eng. Rec.* 44 S. 376/83.

Condition of the Brooklyn bridge. (Proposed modified structure.)* *Eng. Rec.* 44 S. 350/3.

The Brooklyn bridge.* *Iron A.* 68, 10/10 S. 17/23.

Broken suspension rods on Brooklyn bridge. (Information relating to the parts of the bridge that gave trouble.)* *Railr. G.* 45 S. 546/7.

Die letzten Verletzungen der East-River-Brücke zwischen New-York u. Brooklyn. *Organ* 38 S. 273/4.
The failure of a highway bridge at Syracuse.* *Eng. Rec.* 43 S. 348.
Zerstörung einer Holzbrücke mittelst Elektricität. (Abbruch, ohne dafs die gemauerten Pfeiler beschädigt wurden, durch elektrisch mittelst Wechselstroms geheizte Kabelschleifen von Eisendraht.) *Krieg. Z.* 4 S. 269/70.

5. Brückentheile; Parts of bridges; Détails des ponts.

CLAUSSEN and MÜNSTER, adjusting the bearings of long and high bridge spans. *Eng. Rec.* 43 S. 345/6.
Expansion joint between new and old portions of Eighth St. viaduct, Cincinnati, O.* *Eng. News* 46 S. 22/3.

Brunnen; Wells; Puits. Vgl. Bergbau, Bohren.

PRINZ, Bau und Bewirthschaftung von Versuchsbrunnen.* *J. Gasbel.* 44 S. 317/20 F.
DARAPSKY, Tiefbrunnenbohrung in der Bavaria-Brauerei in Altona.* *J. Gasbel.* 44 S. 669/72.
Artesischer Brunnen in Memel. *CBl. Bauv.* 21 S. 175.
DIXON, artesian boring at Gainsborough. (Depth of boring 1515'.) (a)* *Engng.* 71 S. 25.
COX, well boring machinery in Australia. (Artesian boring plant.)* *Eng.* 92 S. 135/7.
POUSSIGUE, fonçage et installation d'un puits de 1.010 m de profondeur aux houillères de Ronchamp ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 413/5.
Der Heinzelmännchenbrunnen in Köln. *Baugew. Z.* 33 S. 709.
Font cover, Grantham parish church. ⊞ *Builder* 80 S. 41/2.
Laufbrunnen zur Vermeidung von Wasserverschwendung. (Bei jedem Drehen des Hahnes soll nur eine bestimmte Wassermenge auslaufen.)* *Krieg. Z.* 4 S. 567.
BORSIG, Mittel zur Verhütung des Verschlammens resp. Versandens von Bohr- und Tiefbrunnen. (Auf den Boden des Brunnens hinabreichendes Rohr als Zubringerleitung, welche beim Ingangsetzen der Pumpe den Bodensatz zu Tage fördert.) *Text. Z.* 1901 S. 934/5; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 828.

Buchbinderei; Book binding; Art de relier.

LOUBIER, der künstlerische Bucheinband in alter und neuer Zeit. (V) (A) (a)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 209/12 F.
KAUTZSCH, das deutsche Buchgewerbe auf der Pariser Weltausstellung. (V)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 82/5 F.

Bühneneinrichtungen u. dgl.; Stage-appliances a. the like; Scènes etc. Vgl. Hochbau 6k.

SABEL, Theaterbeleuchtung. (Billige Anlage für Effectbeleuchtung.)* *El. Anz.* 18 S. 1258.
SACHS, stage alterations at Covent Garden theatre, London.* *Engng.* 71 S. 636/7, 659/60, 724/8; *Electr.* 47 S. 85/8.

Butter und Surrogate; Butter and substitutes; Beurre et succédanés. Vgl. Milch.

1. Bereitung und Conservirung; Manufacture and conservation; Fabrication et conservation.

LILJHAGEN, Herstellung von Dauerbutter. *Molk. Z. Hildesheim* S. 123/4.
Der Abbutterungsapparat von LENGOWSKI-PINNE.* *Milch Z.* 30 S. 49/50.
SALENIUS, Apparat zum Auswaschen der Butter.* *Milch-Z.* 30 S. 420/1.
HELM, Butterausbeute aus Milch und Rahm. *Milch-Z.* 30 S. 225/6.
SCHROTT-FIECHTL, neues Verfahren, abfallende Butter mittelst des Thermophors zu verbessern. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 397/8 F.; *Landw. W.* 27 S. 415/6.
Neue Methode, mittelst des Thermophors abfallende Butter zu corrigiren. *Milch-Z.* 30 S. 564/5.
RIPPER, Schmalzbutterbereitung über freiem Feuer und diejenige unter Anwendung eines Thermophorkessels. *Milch-Z.* 30 S. 515/6.
„Renovated" oder „Process"-Butter. (Aus alter Butter hergestellt) *Chem. Rev.* 8 Heft 2 S. 9/10.
STORCH, LUNDE u. HOLM, Buttererträg bei Darstellung gewaschener ungesalzener Butter und gewöhnlicher ungesalzener Butter. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 483/6.
RUSSELL, Erzeugung der Reincultur (propagation of starter) für das Reifen des Rahms. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S 205/6.
GOUDON et ROUSSEAUX, la production du beurre dans les régions sablonneuses de la Hollande. *J. d'agric.* 65, 2 S. 585/6.
SCHÖNEMANN & CO., Butterfafs ohne Deckel. *Presse* 28 S. 499.
Luftdichtes Gefäfs zum Postversand von Butter.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 416/7.

2. Surrogate; Substitutes; Succédanés.

POLLATSCHEK, Fortschritte der Margarine-Fabrikation. *Chem. Rev.* 8 S. 221/2 F.
SCHIRR, Margarine-Fabrikation. *Chem. Rev.* 8 S. 206/8.
LÜHRIG, Margarine, mit specieller Berücksichtigung des neuesten milchfreien Buttererersatzmittels „Sana". *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 352/4.
WALLENSTEIN, Margarine, welche bräunt und schäumt.* *Chem. Rev.* 8 S. 60/1 F.

3. Untersuchung, Eigenschaften und Bestandtheile; Analysis, qualities and constituents; Analyse, qualités et constituants.

BUTZ, Ursachen der wechselnden Zusammensetzung der Butter. *Milch-Z.* 30 S. 454/5.
CALLAGHAN, fischige Butter. (Durch Oidium lactis verursacht.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 498.
FARINGTON, Einflufs des Salzgehaltes auf das Wasser in der Butter. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 57/8; *Presse* 28 S. 35/6.
GRANDEAU, la composotion des beurres et la margarine. *J. d'agric.* 65, 2 S. 330/2.
GRANDEAU, étude sur la composition des beurres Hollandais. *J. d'agric.* 65, 2 S. 361/3.
HERR u. BENINDE, das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Butter. *Z. Hyg.* 38 S. 152/80.
HOLM, KRARUP und PETERSEN, Untersuchungen über das Lichtbrechungsvermögen, den Gehalt an flüchtigen Fettsäuren und die Jodzahl des Butterfettes. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 48/57.
JENSEN, das Ranzigwerden der Butter. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 493/5 F.
LESCOEUR, les beurres anormaux. (Variations globules dans la proportion des glycérides à acides volatils.) *Corps gras* 27 S. 210/1.
LÜHRIG, Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren im Butterfett nach der Methode von Leffmann-Beam. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 525/7.
ORZECHOWSKI, einfaches Mittel zur Bestimmung des Salzgehaltes in der Butter. Auflösen in einer schwach alkalisirten Mischung von reinem Alkohol mit Aether.)* *Z. Hyg.* 37 S. 275/7; *Seifenfabr.* 21 S. 325/6.
PAGNOUL, nouvelles observations sur la composition des beurres. *Bull. sucr.* 19 S. 414/8.
PARTHEIL, zur Kenntnifs des Butterfettes. PESCHGES, die kryoskopische Unterscheidung von

Butter und Margarine. *Arch. Pharm.* 23 S. 358/63; *Milch-Z.* 30 S. 827.

PATRICK, household tests for the detection of oleomargarine and renovated butter. *Sc. Am. Suppl.* 52 S 21412.

PETKOW, Analysen von Büffel- und Schafbutter, sowie von Schweinefett und Wallnufsöl aus Bulgarien. *Z. Genuss.* 4 S. 826/8.

PODA, einfacher Apparat zur gleichzeitigen Bestimmung des Fettes und des Wassers in der Butter.* *Z. Genuss.* 4 S. 492/6.

RACINE, Gehalt der holländischen Butter an flüchtigen Fettsäuren. *Z. ang. Chem.* 14 S. 568/71.

RANWEZ, Nachweis von Cocosfett in Kuhbutter. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 461/2.

REICHER, Gehalt der niederländischen Buttersorten an flüchtigen Fettsäuren. *Z. ang. Chem.* 14 S. 125/9.

REINSCH, ist die Sesamöl-Reaction einer Butter beweisend für das Vorliegen einer Fälschung? *Milch-Z.* 30 S. 643/4.

ROLET, études sur la composition du lait et des produits de la laiterie. (a)* *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 74/95.

VAN RYN, Ursachen der wechselnden Zusammensetzung der Butter. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 796/7.

SIEGFELD, Beurtheilung der Butter auf Grund der Reichert-Meissl'schen Zahl. *Z. Genufs.* 4 S. 433/46.

SPAETH, Bestimmung des Kochsalzgehaltes in der Butter. *Milch-Z.* 30 S. 499/500.

VANDERPLANCKEN, Gewichtsaräometer für die Reichert-Meissl'sche Probe der Butter.* *Chem. Z.* 25 S. 322/3.

VANDRIKEN, Nachweis einer künstlichen Färbung von Butter. (Reine Butter wird durch Amyl- oder Aethylnitrit entfärbt.) *Apoth. Z.* 16 S. 375.

V. VELSEN, die Triglyceride und die Grundlagen der refractometrischen Butteruntersuchung. *Milch-Z.* 30 S. 644/5 F.

VIETH, Einwirkung verschiedener Buttersalze und verschiedener Mengen derselben auf Geschmack und Haltbarkeit der Butter. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 413.

WAUTERS, recherche du beurre de coco dans le beurre et dans la margarine. *Bull. belge* 15 S. 25 8.

Neues Verfahren zur Bestimmung des Fettes in den Molkereiproducten. (Beruht auf der Löslichkeit des Caseins in einer concentrirten Lösung von Resorcin.)* *Milch-Z.* 30 S. 355/6.

Methode zur Unterscheidung der Margarine von Butter. (R) *Erfind.* 28 S. 371.

Ursache des öligen Geschmacks der Butter. (Oidium lactis.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 413.

Butteruntersuchung auf photographischem Wege. *Phot. Z.* 25 S. 249.

Dosage du beurre dans le lait par l'éther de pétrole. (N) *Vie. sc.* 1901, 2 S. 157.

C.

Cacao. Vgl. Nahrungsmittel.

FILSINGER, Fortschritte in der Fabrikation von Chokolade und ihr verwandten diätetischen Präparaten in den Jahren 1899 und 1900. *Chem. Z.* 25 S. 588/9.

LEHMANN, J. M., Drillings-Cacaomühle.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 33/4.

WELMANS, Cacao-Oel. (Bestimmung.)* *Seifenfabr.* 21 S. 77/9 F.

ZIMMERMANN, Parasiten des Cacaos. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 914/24.

Cadmium.

NEUMANN, B., und WITTICH, natürliches Cadmiumoxyd. *Chem. Z.* 25 S. 561/2.

TANATAR, Cadmiumquadrantoxyd. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 432/6.

MILLER u. PAGE, die quantitative Bestimmung des Cadmiums. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 233/41; *Chem. News* 84 S. 312/5.

Caesium.

V. BERG, Phosphate des Rubidiums und Cäsiums. *Ber. chem. G.* 34 S. 4181/5.

CHABRIÉ, composés du coesium. *Compt. r.* 132 S. 678/81.

CHABRIÉ, contribution à l'étude du coesium. (Dissolution du pollux; composés nouveaux.) *Compt. r.* 133 S. 295/7.

WELLS, caesium periodate and iodate-periodate. *Chem. J* 26 S. 278 81.

WELLS, purification of caesium material. *Chem. J.* 26 S. 265/8.

WELLS and METZGER, caesium-antimonious fluorides and some other double halides of antimony. *Am. Journ.* 11 S. 451/6; *Chem. News* 84 S. 104/6.

BROWNING, estimation of caesium and rubidium as the acid sulphates, and of potassium and sodium as the pyrosulphates. *Am. Journ.* 12 S. 301/4.

Calcium und Verbindungen; Calcium and compounds; Calcium et combinaisons. Vgl. Calciumcarbid, Gyps, Kalk.

DAWSON and MC CRAE, metal-ammonia compounds in aqueous solution. III. Salts of the alkaline earth metals. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1069/79.

FISCHER, TH., und MÜLLER, P., die Ferricyanerdalkalien. *Chem. Z.* 25 S. 321/2.

HERZFELD, Atomgewichts-Bestimmung des Calciums. *Ber. chem. G.* 34 S. 559,60; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 118.

HINRICHSEN, Verbindungsgewicht des Calciums.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 311/22.

VAN 'T HOFF, KENRICK u. DAWSON, Bildung von Tachhydrit. *Z. physik. Chem.* 39 S 27/63.

JOUVE, chaux cristallisée. *Compt. r.* 132 S. 1117/8; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 710/1.

PAGEL, le glycéro-arséniate de chaux. *J. pharm.* 6, 13 S. 449/52.

VALLÉE, action de quelques acides sur les carbonates alcalino-terreux en présence de l'alcool. *Compt. r.* 132 S. 677/8; *Bull. Soc. chim.* 3, 35 S 393/5.

GRAY, determination of calcium in high-grade ferro-silicon. *Chemical Ind.* 20 S. 538/9.

PETERS, estimation of calcium, strontium, and barium, as the oxalates. *Am. Journ.* 12 S. 216/24.

Calciumcarbid; Calcium carbide; Carbure de calcium. Vgl. Acetylen, Kohlenstoff, Schmelzöfen.

BAERMANN, Calciumcarbid und Acetylen. (Herstellung, Verwendung und Gefahren.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 285/7 F.

FRÖLICH, Metallgewinnung mittelst Calciumcarbids. *Acetylen* 4 S 290/2.

FRÖLICH, les fours continus et discontinus à carbure de calcium.* *Rev. ind.* 32 S. 4/5.

GRAURR, Einflufs der Temperatur auf die Carbidausbeute und die verschiedenen Ofensysteme. (V) *Acetylen* 4 S. 221/4.

KERSHAW, manufacture of calcium carbide. (Theoretical and actual efficiency and yield of carbide fournaces.) *Electr.* 46 S. 164/5 F.

RATHENAU, Raffination von Calciumcarbid unter gleichzeitiger Darstellung von Ferrosilicium. (Oesterr. Pat. 2976.) *Acetylen* 4 S. 187.

SANDMANN, die Carbidindustrie und ihre Beziehungen zur technischen Chemie. *Z. ang. Chem.* 14 S. 673/5.

TIMM, elektricitätslose Carbiderzeugung. *Acetylen* 4 S. 164/6.

Elektricitätslose Carbidherstellung. *Acetylen* 4 S. 122/3.

Carbidwerk Flums. (Feder-Accumulator.) *Schw. Baus.* 38 S. 146/9 F.; *Electricien* 2, 22 S. 362/3.

Carbide works at Vernier, Switzerland.* *Eng.* 91 S 564.

Neuere Producte des elektrischen Ofens. *Erfind.* 28 S. 503/6.

V. KÜGELGEN, reducirende Kraft des Calciumcarbides. *Acetylen* 4 S. 359/62; *Z. Elektrochem.* 7 S. 541/50 F; *Eclair. él.* 27 S. 491/9.

Some new uses for calcium carbide (Manufacture of printers ink; destruction of milders and phylloxera) *Eng.* 91 S. 64.

MÜNSTERBERG, Carbid und Acetylen. (Die Aufstellung; Bedienung; Anpassung der Gröfse des Apparates an die zu stellenden Ansprüche.) *Z. Beleucht.* 7 S. 251/5 F.

HAMMERSCHMIDT, Fehlerquellen bei der Bestimmung der Gasausbeute des Carbids. *Acetylen* 4 S. 250/67.

V. CEDERCREUTZ, wie bewähren sich die vom Verein (Deutscher Acetylen-Verein) aufgestellten Methoden zur Analyse des Handelscarbides? (V) *Acetylen* 4 S. 52/5.

Neuer Apparat zur Prüfung des Calciumcarbids nach Eduard CEDERKREUTZ.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 83.

Campher und Derivate; Camphor and derivates; Camphre et derivés. Vgl. Terpene.

ASCHAN, Constitution des Camphers. (Stereochemische Studie.) *Liebig's Ann.* 316 S. 196/241.

DUVAL, action particulière du chlorure de cyanogène sur le camphre sodé. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 953/5.

FORSTER, infracampholenic acid, an isomeride of campholytic and isolauronolic acids. *J. Chem. Soc.* 79 S. 108/20.

FORSTER, studies in the camphane series. Nitrocamphene, aminocamphene, and hydroxycamphene. Action of hydroxylamine on the anhydrides of bromonitrocamphane. Isomerism of α benzoylcamphor. *J. Chem. Soc.* 79 S. 644/59, 987/1002.

FORSTER and ROBERTSON, studies in the camphane series. Halogen derivatives of p-cymene from substituted nitrocamphanes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1003/9.

GOLDSCHMIDT, das Phenetidid der Camphorsäure. (N) *Chem. Z.* 25 S. 445.

HALLER et MINGUIN, nouveaux dérivés du benzylcamphre et du benzylidènecamphre. *Compt. r.* 133 S. 79/84.

HARRIES, Autoxydation des Carvons. *Ber. chem. G.* 34 S. 2105/6.

HELLBRONNER, combinaison du camphre avec l'aldéhyde β oxy-α-naphtoïque. *Compt. r.* 133 S. 43/5.

KIPPING, isomeric hydrindamine camphor-γγ-sulphonates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 370/7.

KIPPING and HALL, isomeric salts containing quinquevalent nitrogen. Benzylhydrindamine bromocamphorsulphonates. *J. Chem. Soc.* 78 S. 430/49.

KOMPPA, vollständige Synthese der Apocamphersäure resp. Camphopyrsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2472/5.

KONDAKOW, zur Frage des künstlichen Camphors und Camphens. *Chem. Z.* 25 S. 609/10

KONDAKOW und LUTSCHININ, zur Fenchen- und Camphen-Frage. *Chem. Z.* 25 S. 131/3.

LAPWORTH and CHAPMAN, αα-hydroxycamphorcarboxylic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 377/86.

LAPWORTH and LENTON, constitution of camphanic acid and of bromocamphoric anhydride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1284/93.

LEES and PERKIN JUN., action of aluminium chloride on camphoric anhydride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 332/61.

LÖHR, Camphorbestimmung im Camphoröl. *Chem. Z.* 25 S. 292.

NOYES and BLANCHARD, camphoric acid. (Racemic campholytic acid and racemic dihydrohydroxycampholytic acid.) *Chem. J.* 26 S. 281/92.

NORMANN, LEONARD u. SMITH, Bestimmung des Camphors im Camphoröl mittelst des Polarimeters. *Apoth. Z.* 16 S. 374.

PERKIN and YATES, action of aluminium chloride on camphoric anhydride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1373/96.

SPICA, derivati della canfora. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 286/8.

TAFEL u ECKSTEIN, elektrolytische Reduction von Camphorsäureimid. *Ber. chem. G.* 34 S. 3274/86.

TINGLE, camphoroxalic acid derivatives. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 363/91.

ZELINSKY, Versuch einer Synthese des Campherringes, als Beitrag zur Spannungstheorie. *Ber. chem. G* 34 S. 3798/3801.

ZELINSKY u. LEPESCHKIN, Dimethylhexamethylen aus Kamphersäure. *Liebig's Ann.* 319 S. 303/23.

Bestimmung des Camphers im Campherspiritus. *Pharm. Centralh.* 42 S. 472.

Carbide; Carbides; Carbures. Siehe Acetylen, Calciumcarbid, Kohlenstoff und die einzelnen Metalle.

Carborundum. Vgl. Schleifen und Poliren, Silicium.

KIRSCH, vergleichende Versuche mit Carborundum-Schleifscheiben. *Met. Arb.* 27, 2 S. 640/1.

Cellulose und Celluloid; Cellulose, Celluloide. Vgl. Baumwolle, Holz, Papier.

AHRENS, die Cellulose. (V) *Chem. Z.* 25 S. 867/8.

CROSS und BEVAN, Cellulose-Xanthogensäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1513/20.

CROSS, BEVAN u. JENKS, die gemischten Ester der Cellulose und Verhalten der Cellulose zur Nitrirsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2496/9; *Chem. News* 84 S. 61/2.

CROSS and BEVAN, the ketonic constitution of cellulose. *J. Chem. Soc.* 79 S. 366/9.

ERNST, neuere Arbeiten zur Chemie der Cellulose. *Lehne's Z.* 12 S. 214/5.

LUNGE, researches on nitrocellulose. (Methods employed for nitrating the cellulose; analytical methods. Methods for obtaining the various nitrocelluloses. Former views on the formulas of nitrocelluloses.)* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 527/79.

LUNGE und BEBIE, Nitrocellulosen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 483/8 F.: *Chem. News* 84 S. 30 1 F.

VIGNON, les nitrocelluloses. Réduction des nitrocelluloses. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 130/5.

VIGNON et GERIN, nitromannite et nitrocellulose. *Compt. r* 133 S. 515/7.

WILL, Stabilität von Nitrocellulose.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 743/53 F.

MURUMOW, SACK u. TOLLENS, Oxycellulose und Hydrocellulose. *Ber. chem. G.* 34 S. 1427/34.

NASTUKOFF, Oxycellulosen. *Ber. chem. G.* 34 S. 719/23, 3589 91.

PHILIP, Nachweis von Oxycellulose. (Mittelst Fehling'scher Lösung.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 336.

TOLLENS, Cellulose, Oxycellulose, Hydrocellulose, die Pectinkörper, sowie Traganth. *Ber. chem. G.* 34 S. 1434/41.

THIELE, Zusammensetzung der Natroncellulose und Einwirkung von wässerigem Ammoniak auf Natroncellulose. *Chem. Z.* 25 S. 610/2.

VIGNON, oxycelluloses du coton, du lin, du chanvre et de la ramie. Cellulose, cellulose mercerisée, cellulose precipitée, hydrocellulose. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 135/9.

VIGNON et GERIN, dérivés acétylés de la cellulose et de l'oxycellulose. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 130/41.

WOLFFENSTEIN u. BUMCKE, Cellulose. (Bildung der Oxycellulose.) *Ber. chem. G.* 35 S. 2415/7.

Darstellung eines Acetylderivates der Cellulose. (Einwirkung von Essigsäureanhydrid mit wenig Schwefelsäure auf Hydrocellulose.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 354/5.

BRONNERT, Verwendung der Cellulose bei Herstellung von Glanzstoff (Kunstseide). *Mon. Text. Ind.* 16 S. 817/9.

Recent improvements in cellulose yarns.* *Text. Man.* 27 S. 420.

Manufacture of cellulose. *J. Nav. Eng.* 13 S. 198/200.

LORCH, Celluloid-Klischees. *J. Buchdr.* 68 Sp. 76/7.

MARGOSCHES, das Celluloid, seine Herstellung und Verwerthung.* *Gummi-Z.* 15, *Cell. Ind.* 1 S. 13/5 F.

Fabrikation des Celluloids. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 299 300.

Druck auf Celluloid und Celluloid als Druckplatte. *Freie K.* 23 S. 195/6 F.

Neue Clichés aus Celluloid. *Z. Reprod.* 3 S. 77/8.

Celluloid für feste Verbände. (Eintauchen der Celluloidblätter in heifsen Brennspiritus.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 121.

Ausbessern von Celluloidschalen. (R) *Erfind.* 28 S. 350/1.

Schrift auf Celluloid. (Eisenchlorid, Tannin, Aceton.) *Pharm Centralh.* 42 S. 661.

Künstliche Schwämme. (Einwirkung von Zinkchlorid auf Cellulose.) *Apoth. Z.* 16 S. 88.

Cement; Ciment. Vgl. Baumaterialien, Kalk, Mörtel.

1. Portlandcement; Portland cement; Ciment de Portland.

DUPREY, utilisation des écumes de sucreries pour la fabrication du ciment Portland. *Sucr. belge* 29 S. 247; *Sucr.* 57 S. 67; *Rev. ind.* 32 S. 65/6.

The rotary kiln process of cement manufacture. (Chamber; DIETSCH continous kiln for burning Portland cement; rotary kilns of RANSOME and STOKES.) (V. m. B.) (A)* *Eng. News* 46 S. 315/20.

Die Portland-Cementindustrie im Staate New York *Thonind.* 25 S. 1826/8 F.

Herstellung des Portland-Cementes in Frankreich. *Thonind.* 25 S. 52/3.

New plant of the Alpha Portland Cement Co. at Alpha, N. Y. (Clinker cooler; belt conveyors; tripper on coal conveyor.)* *Eng. Rec.* 44 S. 313/6.

The Omega Portland Cement Works, Jonesville, Mich. (Stone separator for raw marl.)* *Eng. Rec.* 44 S. 158/60.

Die Whitehall Portland Cement Works.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 11/2.

2. Sonstige Cemente; Other cements; Autres ciments.

PIETRUSKY, die Cement-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika. *Chem. Ind.* 24 S. 145/50.

HATT, American slag cements. (Made by grinding a mixture of pulverized granulated slag and slaked lime, without applied heat.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 196/7.

LUHMANN, die Magnesia-Cemente. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 595/7.

MORSAINT, neue Cementart. (Mischung von Dolomit und phosphorsaurem Kalk.) *CBl. Glas* 16 S. 641; *Haarmann's Z.* 45 S. 192.

Schlacken-Cement. (Aus Hochofenschlacke und pulverförmigem Kalkhydrat.) *Haarmann's Z.* 45 S. 7/8.

Cement from furnace slag and limestone. (N) *Iron & Coal* 62 S. 758.

Le ciment de laitier. (Historique; fabrication; propriétés; applications.) *Mon. cér.* 32 S. 179 F.

VALEUR, der Drehofen in der Cementfabrikation. *Z. ang. Chem.* 14 S. 441/4.

VALEUR, neue Ofenanlagen zum Brennen des Cements. (V) *Thonind.* 25 S. 1475/8.

STANGER, the rotatory process of cement manufacture. (V. m. B.)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 44/136.

STANGER et BLOUNT, fabrication du ciment en fours tournants. (a)* *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 507/18.

Der Drehrohrofen in der Cementfabrikation. (Urtheil von STANGER u. BLOUNT.) *Thonind.* 25 S. 644/5.

LESSING et RHEINFELD, four rotatif. (a)* *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 273/5.

TIMM, fourneau rotatif pour la cuisson du ciment, de la chaux et des matières analogues.* *Mon. cér.* 32 S. 122.

NEWBERRY, Brennmaterialverbrauch im Drehrohrofen. *Thonind.* 25 S. 1789

3. Prüfung und Eigenschaften; Testing and qualities; Examination et propriétés.

BECK, Modification des SCHUMANN'schen Apparates zur Bestimmung des specifischen Gewichtes von Cement.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 646/9.

BECK, Untersuchung von Mischungen aus Portlandcement und Schlackenmehl. *Z. anal. Chem.* 40 S. 649/66.

FRESENIUS, Untersuchung des Cementes. (V) *Chem. Z.* 25 S. 788.

FRESENIUS, Untersuchung von Portlandcement. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1095/1101.

FRESENIUS, Nachweis von Schlackenmehl im Portland Cement. *Thonind.* 25 S. 1479/80.

GARY, der gegenwärtige Stand der Cementprüfung in Deutschland. (V) *Mitth. Versuch.* 19 S. 189/211.

GARY, beschleunigte Raumbeständigkeitsproben. *Thonind.* 25 S. 1106/8.

GOREHAM, Fluorometer. (To separate out from Portland cement the fine particles which alone have any cementitious value.) *Engng.* 71 S. 809/10; *Builder* 81 S. 53/4; *Eng.* 92 S. 18.

HUMPHREY, inspection and testing of cements. (PASLEY's apparatus for determining the strength of mortars; apparatus for mortar testing by flexure; GRANT's testing machine; chemical analysis; fineness; specific gravity; time of setting.)* *J. Frankl.* 152 S. 441/61 F.

LOEBELL, Bestimmung des freien Kalkes im Cementklinker und Kalkhydrates im erhärteten Cement. *Chem. Z.* 25 S. 223/4; *Thonind.* 25 S. 1437/8.

PRÜSSING, Bericht der Commission für einheitliche Herstellung der Cementprüfungsapparate. *Thonind.* 25 S. 1442/8.

SCHIFFNER, Bericht der Commission für Bestimmung der Volumbeständigkeit und der Bindezeit des Portland-Cementes. *Thonind.* 25 S. 1435/7.

Beschleunigte Raumbeständigkeitsproben bei Portland-Cement in der Kgl. mech.-techn. Versuchsanstalt in Charlottenburg. *CBl. Bauv.* 21 S. 195/6.

BURCHARTZ, zur Frage des praktischen Werthes der sogen. beschleunigten Raumbeständigkeitsproben. *Töpfer-Z.* 32 S. 178/9.

KAWALEWSKI, praktische Prüfung von Cementen auf Brauchbarkeit. *Thonind.* 25 S. 863/4.

KLEIN and PECKHAM, cement testing. *Chemical Ind.* 20 S. 539/44.

NEWBERRY, Berechnung der Cementmischungen. *Thonind.* 25 S. 2013/6.

MARSHALL, testing hydraulic cements. *Eng. Rec.* 44 S. 248/51.

Portland cement testing. *Gas Light* 75 S. 167/8.

Portland-Cement-Prüfungen. (Beeinflussungen der Abbindezeit und Festigkeit.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 277/81.

Prüfungsapparat für Cement.* *Thonind.* 25 S. 19/20.

Untersuchungen über Cement. (Der im Markte von New York besteingeführten Cementmarken.) *Thonind.* 25 S. 1818/21.

ERDMENGER, Tricalciumsilikat. *Thonind.* 25 S. 1769/71.

LE CHATELIER, Zerstörung des Cementes im Meerwasser. (V) *Thonind.* 25 S. 1281/3 F.

REBUFFAT, i solfoalluminati di calcio e la decomposizione delle construzioni marittime eseguite in cemento Portland. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 55/7; *Thonind.* 25 S. 272/5.

SCHULJATSCHENKO, Einwirkung des Meerwassers auf hydraulische Cemente. *Thonind.* 25 S. 1051/4 F.

VISNOVSKY, Portland-Cement-Beton mit Seewasser zu Seebauten. (Zusatz von Santorinerde.) *Techn. Z.* 18 S. 373/4.

Decomposition of cement by sea-water. (Presence of alumina in sea-water causes formation of sulfo aluminate of lime.) *Eng. News* 46 S. 108/9.

LUDWIG, Constitution des Portland-Cements. *Thonind.* 25 S. 2084/5 F.

MEYER, A., Constitution des Portland-Cementes. *Thonind.* 25 S. 1201/4 F.

MEYER, A., Berechnung des Kalkgehaltes im Portland-Cement. *Thonind.* 25 S. 1977/8.

Specifische Wärme des Portland-Cementes. *Thonind.* 25 S. 1157.

HAUENSCHILD, Einwirkung von Chlorkalk auf die Erhärtung von Portland-Cement. *Thonind.* 25 S. 1771/2.

Ermittelung des Einflusses von Si-Stoffzusatz auf das Abbinden von Portlandcement. *Ges. Ing.* 24 S. 98.

MEYER, M., Verarbeitung von Portland-Cement. (Ursache der gelegentlichen Nichterhärtung.) *Thonind.* 25 S. 2111/2.

SCHIFFNER, Einfluſs der Kohlensäure und einiger Salzlösungen auf Portland-Cement und Trafsmörtel. (V) *Thonind.* 25 S. 1438/80.

BORNTRAEGER, neue Art, Cement abzubinden. (Verwendung von Wasserglas.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 81/3.

V. ARLT, neue Art, Cement abzubinden. (Erwiderung.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 160.

DEVAL, réaction du sulfate de chaux sur les ciments. (a) *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 96/105, 784/7.

Wirkung von Chlorkalk auf Cement. (Anmachen von Cement mit einer Chlorkalklösung.) *Haarmann's Z.* 45 S. 168.

Beschleunigung des Ablagerns von Cement. (Halbstündige Behandlung mit Wasserdampf bei einer Temperatur von 150° C.) *Thonind.* 25 S. 887/9.

Einfluſs des Formverfahrens auf die Festigkeit des Cementes. *Thonind.* 25 S. 2078/9.

Das Quellen des Cements. *Thonind.* 25 S. 829/30, 1908/9.

Abbinden von Cement. *Thonind.* 25 S. 456.

4. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

GASPARY, das Ausschlagen der Cementfliesen und die neuen Marmara-Farben. (Cementfliesen, die mittelst einer Kniehebelpresse unter starkem Druck erzeugt werden und mit einer schnell abbindenden und daher nicht ausschlagenden cementhaltigen Farbschicht [Marmarafarbe] überzogen werden.) *Baugew. Z.* 33 S. 432/3.

JOCHUM, Quarzschiefer oder Chamotte im Kalk- und Cementofen. (Zur Ausmauerung der Brennöfen.) *Thonind.* 25 S. 1587/91.

KAWALEWSKY, schädliche Farbenzusätze zum Cement. *Thonind.* 25 S. 46/7; *Haarmann's Z.* 45 S. 63/4.

LIÉBEAUX, applications du ciment armé. (a)* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 519/51.

NEGREL, Verfahren und Vorrichtung zum Löschen von Kalk und Cement. (In verschlossenem Gefäſs unter Dampfdruck.) *CBl. Glas.* 16 S. 615.

Cuves d'épuration construites en ciment armé au moyen du métal déployé à l'usine à gaz de Toulon.⊞ *Constr. gaz.* 39 S. 5.

MEYER, das KELLER'sche Trockenverfahren in der Cementindustrie. (V) *Thonind.* 25 S. 1473/5.

Schutzmittel gegen die Zerstörung von Cementputz durch Leitungswasser. (Siderosthen-Anstrich.) *Schw. Bauz.* 37 S. 40.

Cement wasserdicht zu machen. (Bestreichen mit Kautschukbutter.) *Alkohol* 11 S. 192.

Centrifugen, Centrifuges. Siehe Schleudermaschinen.

Cerium; Cérium. Vgl. Seltene Erden.

MARCKWALD, cerium. (Cerium consists of two elements.) *Chem. News* 83 S. 123/4.

MEYER, RICH. JOS. und JACOBY, Doppelnitrate des vierwerthigen Ceriums und des Thoriums. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 359/89.

STERBA, cristallisation de l'oxyde de cérium. *Compt. r.* 133 S. 221/3, 294/5.

Chemie, allgemeine; Chemistry in general; Chimie générale. Vgl. Physik, Wärme.

1. Allgemeine und physikalische Chemie; General and physical chemistry; Chimie générale et physique.

ARMSTRONG; equilibrium law as applied to salt separation and to the formation of oceanic salt deposits. *Chem. News* 84 S. 177.

ARNDT, Neutralsalze. (Grad der elektrolytischen Dissociation.) *Z. anorg. Chem.* 28 S. 364/70.

BAYLEY, relations between atomic weight, atomic volume and melting-point. *Chem. News* 83 S. 243/5.

BECQUEREL, effets chimiques produits par le rayonnement du radium. *Compt. r.* 133 S. 709/12.

BERTHELOT, équilibres chimiques. Acide phosphorique et chlorures alcalino-terreux. *Compt. r.* 133 S. 5/20.

BERTHELOT, les origines de la combinaison chimique: États allotropiques de l'argent. *Compt. r.* 132 S. 234/41.

BERTHELOT, essais sur quelques réactions chimiques déterminées par le radium. *Compt. r.* 133 S. 659/64.

BOUDOUARD, les équilibres chimiques. *Ann. d. Chim.* 24 S. 5/85.

BOUDOUARD, influence de la pression dans les phénomènes d'équilibres chimiques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 227/30.

BRUNER u. TOLLOCZKO, Auflösungsgeschwindigkeit fester Körper. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 314/30.

BRODE, Katalyse bei der Reaction zwischen Wasserstoffperoxyd und Jodwasserstoff. *Z. physik. Chem.* 37 S. 257 307.

BRUNI ed PAPPADA, natura e proprietà delle soluzioni colloidali. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 244/52.

CIAMICIAN u. SILBER, chemische Lichtwirkungen. *Ber. chem. G.* 34 S 2040/6.

CLARKE, eighth annual report of the committee on atomic weighths. Determinations published in 1900. (Nitrogen; calcium; iron; gadolinium; thorium.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 90/5.

COLSON, sur certaines conditions de reversibilité. (Carbonate d'argent; dissociation, reconstitution du carbonate) *Compt. r.* 132 S. 467/9.

COLSON, la constante de dilution des dissolutions salines. *Compt. r.* 133 S. 1207/9.

CRAFTS, Katalyse in concentrirten Lösungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1350/61; *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 236/49.

DIXON, a form of tautomerism occuring amongst the thiocyanates of electronegative radicles. *J. Chem. Soc.* 79 S. 541/52.

DONNAN, theory of colloidal solution. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 647/52.

DRUCKER, Katalyse im inhomogenen Systeme. (Auflösung des Chromichlorids; — des Arsentrioxyds) *Z. physik. Chem.* 36 S. 173 215.

DUANE, velocity of chemical reactions. (Two methods of measuring.)* *Am. Journ.* 11 S. 349/56.

ERLENMEYER, dichtere Aneinanderlagerung der mehrwerthigen Atome bei conjugirten Systemen benachbarter Doppelbindungen. *Liebig's Ann.* 316 S. 71/4.

ERLENMEYER, intramolekulare Umlagerungen und ihre Erklärung durch die intramolekulare Bewegungsfähigkeit der mehrwerthigen Elemente. *Liebig's Ann.* 316 S. 75/88.

ERNST, Katalyse des Knallgases durch kolloidales Platin. *Z. physik. Chem.* 37 S. 448/84.

EULER, Gleichgewicht zwischen Ester, Wasser, Säure und Alkohol. *Z. physik. Chem* 36 S. 405/12.

EULER, Theorie katalytischer Reactionen. *Z. physik. Chem.* 36 S. 641/63.

FARMER, new method for the determination of hydrolytic dissociation. *J. Chem. Soc.* 79 S. 863/70.

FLUSIN, osmose à travers la membrane de ferrocyanure de cuivre. *Compt. r.* 132 S. 1110/12.

DE FORIRAND, généralisation de la loi de Trouton. *Compt. r.* 132 S. 879/82.

GARELLI e BASSANI, esperienze crioscopiche con joduro di metilene. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 407/16.

GROSHANS, isobare wässerige Lösungen. *Z. physik. Chem.* 38 S. 163/74.

HINRICHSEN, Theorie der ungesättigten Verbindungen. *Z. physik. Chem.* 39 S. 304/10.

HODGKINSON and LIMPACH, some relations between physical constants and constitution in benzenoid amines. *Chem. News* 84 S. 221/2.

VAN'T HOFF, Auskrystallisiren complexer Salzlösungen bei constanter Temperatur unter besonderer Berücksichtigung der natürlichen Salzvorkommnisse. *Z. ang. Chem.* 14 S. 531/7.

HULETT, Beziehungen zwischen Oberflächenspannung und Löslichkeit. (Zeit, die nöthig ist, Wasser mit Gips zu sättigen.) *Z. physik. Chem.* 37 S. 385/406.

INNES, use of pyridine for molecular weight determinations by the ebullioscopic method. *J. Chem. Soc.* 79 S. 261/6.

JONES and DOUGLAS, dissociation of certain acids, bases, and salts at different temperatures. *Chem. J.* 26 S. 428/53.

JÜTTNER; die chemischen Vorgänge in dem System: Aether — Wasser — Chlorwasserstoff. *Z. physik. Chem.* 38 S. 56/75.

KUENEN, Gemische von Salzsäure und Methyläther. (Drucktemperaturkurve für diese Gemische.) *Z. physik. Chem.* 37 S. 485/9.

LAAR, tautomere Atomgruppen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3516/21.

LEWIS, das Gesetz physiko-chemischer Vorgänge. *Z. physik. Chem.* 38 S. 205/26.

LOCKE, the periodic system and the properties of inorganic compounds. (Solubility of alums as a function of two variables.) *Chem. J.* 26 S. 166/85, 332/45.

LOOMIS, Gefrierpunkt wässeriger Lösungen von Nichtelektrolyten. *Z. physik. Chem.* 37 S. 407/25.

MADSEN, Abhängigkeit der Hydrolyse von der Temperatur. *Z. physik. Chem.* 36 S. 290/304.

MANCHOT u. HERZOG, Reactionsmechanismus bei der Oxydation mit gasförmigem Sauerstoff. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 397/419.

MEYERHOFFER, reziproke Salzpaare. (Schmelzpunkte reziproker Salzpaare; Aufschliefsen und Synthese von Mineralien durch doppelte Umsetzung.) *Z. physik. Chem.* 38 S. 307/25.

NEF, Dissociationsvorgänge bei den Alkyläthern der Salpetersäure, der Schwefelsäure und der Halogenwasserstoffsäuren. *Liebig's Ann.* 318 S. 1/57.

NEF, Dissociationsvorgänge bei den einatomigen Alkoholen, Aethern und Salzen. *Liebig's Ann.* 318 S. 137/230.

NERNST, Bedeutung elektrischer Methoden und Theorieen für die Chemie. *Physik. Z.* 3 S. 63/70; *Z. Elektrochem.* 7 S. 1004/6.

NERNST, Theorie der Lösungen. *Z. physik. Chem.* 38 S. 487/500.

NOYES, eine Abänderung der gewöhnlichen Methode zur Bestimmung der Ueberführungszahlen und Untersuchung des Einflusses der Concentration auf diese letzteren im Falle einiger dreiioniger Salze. *Z. physik. Chem.* 36 S. 63/83.

NOYES und BLANCHARD, Vorlesungsversuche zur Veranschaulichung der elektrolytischen Dissociation, der Gesetze des Gleichgewichtes und der Geschwindigkeit chemischer Vorgänge.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 1/14.

ODDO, l'ossicloruro di fosforo come solvente in crioscopia. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 138/45.

ODDO, determinazione del peso molecolare col metodo ebullioscopico nelle sostanze volatili. Comportamento dell-iodio e di alcune cloroanidridi inorganiche. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 222/43.

OKER-BLOM, Resorption einer Lösung durch eine andere. *Z. physik. Chem.* 37 S. 744/50.

OSTWALD, Katalyse. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1068 9; *Z. Elektrochem.* 7 S. 995/1004.

OSTWALD, Katalysatoren (V) *Chem. Z.* 25 S. 897/8; *Apoth. Z.* 16 S. 712/3.

POSTERNAK, propriétés physiques de la micelle albuminoïde. (Contribution à l'étude causale des modifications d'état des colloides.) *Ann. Pasteur* 15 S. 451/71.

PUSCHL, die specifische Wärme von Lösungen. *Mon. Chem.* 22 S. 77/87.

QUINCKE, clearing of turbid solutions and movement of small suspended particles by the influence of light. *Chem. News* 84 S. 174/5.

ROHLAND, Reactionsfähigkeit und Temperatur. *Chem. Z.* 25 S. 930/2.

RUFF, katalytische Reactionen. Aluminiumchlorid. *Ber. chem. G.* 34 S. 1749/58.

SCHALLER, Adsorptionsvorgänge und ihre Beziehungen zur analytischen und Agrikulturchemie. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1294/6.

SCHWEINBERGER, velocità di reazione in solventi organici. Scomposizione dell' acido cloro- e bromoacetico con diverse basi in soluzioni alcooliche diverse. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 321/47.

SKRAUP, Ueberführung der additionellen Verbindungen von Cinchonin und Halogenwasserstoff in halogenfreie Basen. (Ein Beitrag zur Kenntnifs katalytischer Processe.) *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 153/88.

STULL, reversible reactions. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 508/14.

TARUGI e CHECCHI, alcune incertezze nell' applicazione della legge periodica di Mendelejeff. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 417/45.

WEGSCHEIDER, Zersetzung des Ammoniumnitrits. *Z. physik. Chem.* 36 S. 543/5.

WHITNEY and OBER, precipitation of colloids by electrolytes. (Review experiments; index to the literature of colloids.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 842 63.

WINKELBLECH, amphotere Elektrolyte und innere Salze. *Z. physik. Chem.* 36 S. 546/95.

WRÓBLEWSKI, Dialyse in einigen Flüssigkeiten, in welchen das Pergament nicht aufquillt, dagegen aber das Gummi. *Chem. Z.* 25 S. 222/3.

WYROUBOFF, les colloïdes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1016 22.

WYROUBOFF, recherches sur les solutions. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 105/30.

ZACHARIAS, Zustand und Eigenschaften der Kolloïde. *Z. physik. Chem.* 39 S. 486,84.

2. Thermochemie; Thermochemistry; Thermochimie.

BAKER, thermo-chemistry of the alloys of copper and zinc. *Chem. News* 8 S. 49; *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 9/10.

BAUD, étude thermique des chlorures d'aluminium ammoniacaux. *Compt. r.* 132 S. 556/8.

BAUD, dissociation et étude thermique du composé Al_2Cl_6, 18 AzH_3. *Compt. r.* 132 S. 690/2.

BERTHELOT, formation des composés organiques sulfurés. (Chaleur de formation.) *Compt. r.* 132 S. 55/7.

BERTHELOT, chaleur degagée dans la reaction de l'oxygène libre sur le pyrogallate de potasse. *Compt. r.* 133 S. 664/6.

BROWN, ADR. J., die bei der Gährung freiwerdenden Wärmemengen. *Z. Kälteind.* 8 S. 85/90.

DELÉPINE, chaleur de formation des acétals comparée à celle des composés isomères. *Compt. r.* 132 S. 777/9.

DELÉPINE, relations numériques entre les chaleurs de formation des acétals et celles des composés isoméres. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 360/3.

DE FORCRAND, étude thermique des hydrates de potasse — soude — solides. *Compt. r.* 133 S. 157/9, 223/6.

DE FORCRAND, chaleur de formation de l'hydrate de chlore. *Compt. r.* 133 S. 1304/6.

JÜTTNER, Berechnung der Verdünnungswärmen nach der Kirchhoff'schen Formel. *Z. physik. Chem.* 38 S. 76/118.

MASSOL, données thermiques relatives à l'acide ortho-monochlorobenzoïque, — ortho-mono-iodobenzoïque. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 195/6.

MASSOL, données thermiques relatives aux acides ortho et paramonobromobenzoïques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 369/71.

MIXTER, determination of the heat of dissociation and of combustion of acetylene, ethylene and methane. * *Am. Journ.* 12 S. 347/57.

VON STEINWEHR, Thermochemie sehr verdünnter Lösungen. * *Z. physik. Chem.* 38 S. 185 99.

3. Elektrochemie; Electrochemistry; Electrochimie.
Siehe Elektrochemie.

4. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

CLARKE, eighth annual report of the committee on atomic weights. Determinations published in 1900 *Chem. News* 83 S. 161/2.

ERDMANN, gegenwärtiger Stand der Atomgewichtsfrage. *Z. ang. Chem.* 14 S. 841/3.

ERDMANN, zur Einheit der Atomgewichte. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 127/37.

RICHARDS, die Einheit der Atomgewichte. (O = 16.) *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 355/60.

Dritter Bericht der Commission für die Festsetzung der Atomgewichte. *Ber. chem. G.* 34 S. 4353/84.

STAIGMÜLLER, das periodische System der Elemente. (Neue Gruppirung.) *Z. physik. Chem.* 39 S. 245/8.

STRUTT, das Bestreben der Atomgewichte, sich ganzen Zahlen zu nähern. *Physik. Z.* 2 S. 555/6.

HILL, system of indexing chemical literature, adopted by the classification division of the U. S. patent office. *Chem. News* 84 S. 203/5 F.

BERNARD et GLOESS, les produits chimiques à l'exposition universelle de 1900. *Mon. scient.* 57 S. 5/24 F.

HÖDL, die chemischen Gewerbe auf der Weltausstellung in Paris 1900. *Erfind.* 28 S. 393/6.

WITT, die Chemie auf der Weltausstellung zu Paris 1900. *Chem. Ind.* 24 S. 26/8 F.

Les industries chimiques à l'exposition de 1900 et leurs progrès depuis l'exposition de 1889.* *Gén. civ.* 38 S. 252/6.

BRONN, Rufslands chemische Industrie im Jahre 1897. *Chem. Ind.* 24 S. 241/7.

GUILLET, état actuel de l'industrie des produits inorganiques en France. *Mon scient.* 57 S. 81/104.

VON LIPPMANN, chemische Kenntnisse vor tausend Jahren. *Z ang. Chem.* 14 S. 640/7.

MÜLLER, messende chemische Versuche. *Z. phys. chem. U.* 14 S. 330/9.

Chemie, analytische; Analytical chemistry; Chimie analytique. Vgl. Chemie, allgemeine, Laboratoriumsapparate, die einzelnen Elemente.

1. Analyse anorganischer Körper; Analysis of anorganic bodies; Analyse des corps anorganiques.

a) Qualitative Analyse; Qualitative analysis; Analyse qualitative.

COPPANDORO, influenza della separazione dello zolfo sulla precipitazione dei sali di ferro. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 217/21.

DONATH, Fällung einiger Metallsulfide mit Thiosulfat. *Z. anal. Chem.* 40 S. 141/3.

EMICH, mikrochemischer Nachweis von Alkalien und Säuren; Notiz über die Auffindung kleiner Mengen von Ozon und Wasser. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 612/20; *Mon. chem.* 22 S. 670/8.

PARSONS, use of metallic sodium in blowpipe analysis. *J. Am Chem. Soc.* 23 S. 159/61.

RICHARDS, blowpipe tests. (Closed tube test; made quantitative for determinations of water, volatile sulphur, etc. Open tube test; flame test; test for fluorine; arsenates; silica.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 213/5.

TREADWELL, Trennung des Zinks von Nickel (und Kobalt). (ZIMMERMANN's Rhodanatmethode.) *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 104/7.

b) Gewichtsanalytische Methoden; Quantitative methods; Analyse quantitative.

BROWNING, estimation of caesium and rubidium as

the acid sulphates, and of potassium and sodium as the pyrosulphates. *Am. Journ.* 12 S. 301/4

BRUNCK, die Cyanverbindungen des Silbers und Kupfers in der Gewichtsanalyse. *Ber. chem. G.* 34 S. 1604/9.

COHN, ROBERT, neue Methode zur maafs- und gewichts-analytischen Bestimmung von Quecksilber, Kupfer und Zink. (Mittelst Quecksilberrhodanid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3502/8.

HERZ, quantitative Metallfällungen durch organische Basen. (Kupferbestimmung durch Guanidin; Magnesiumbestimmung; Kupferbestimmung; Zinkbestimmung durch Piperidin.) *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 310/1.

KÖNIG, Bestimmung des Wassers in Gemischen von organischen Stoffen und Natriumbicarbonat.* *Z. Genuss.* 4 S. 448/9.

VAN NAME, die Sulfocyanide des Kupfers und Silbers in der Gewichtsanalyse. (Filtern und Wägen auf Asbest im durchbrochenen Platintiegel.) *Z anorgan. Chem.* 26 S. 230/8; *Chem. News* 83 S. 258/61.

STOCK und Massaciu, quantitative Bestimmung des Chroms und Eisens durch Kalium-Jodid-Jodat. *Ber. chem. G.* 34 S. 467/9.

THATCHER, the indirect weighing of quantitative precipitates. A rapid and accurate method for determining the weight of a precipitate without separating it from the liquid from which it was precipitated. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 644/68.

c) Volumetrische Methoden; Volumetric methods; Analyse volumétrique.

ALANDER, Bestimmung von Kaliumpermanganat mittelst Natriumhyposulfits. *Z. anal. Chem.* 40 S. 574/7.

ALLARD, dosage des persulfates alcalins. (Basé sur l'action oxydante des persulfates vis-à-vis de l'iodure de potassium.) *J. pharm.* 6, 14 S. 506/8.

ANDREWS, Silbertitrirmethode. (Anlehnend an den Procefs von PISANI.) *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 175/85.

BERTHELOT, études sur la neutralisation; titrage à l'aide des colorants des acides et des alcalis à fonction complexe. *Compt. r.* 132 S. 1377/82.

CAVALIER, acidimétrie de l'acide phosphorique par les alcalino terreux. *Compt. r.* 132 S. 1330/1; *Bull Soc. chim.* 3, 25 S. 903/5.

COHEN, Titration mit Jodeosin als Indicator. *Apoth. Z.* 16 S. 528.

DE CONINK, Rhodankalium als Indicator bei der Reduction von Eisenoxyd zu Eisenoxydulverbindungen. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 175/6; *Bull. belge* 15 S. 230.

EBELING, Rhodankalium als Indicator bei der Reduction von Eisenoxyd- zu Eisenoxydulverbindungen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 571, 785; *Apoth. Z.* 16 S. 326.

GAILHAT, modification à la méthode manganimétrique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 395/402.

GOOCH and MORRIS, jodometric estimation of arsenic acid. *Chem. News* 83 S. 15/7.

HARTMANN, volumetrische Bestimmung des Chromoxyds in Chromoxydbeizen. *Chem. Z.* 25 S. 564.

HOPKINS, methods of standardizing acid solutions. *J. Am Chem. Soc.* 23 S. 727/40.

VON HUBER, Titration des Alkaligehaltes in Gegenwart von Hypochloriten, Chloraten und Chromaten. *Z Elektrochem.* 7 S. 396/8.

IBBOTSON, DUFTY and BREARLEY, volumetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 247/8.

JUNGCLAUSSEN, Phenolphthaleïn als Indicator bei den Sättigungsanalysen des D. A IV. *Arch. Pharm.* 23 S. 353/8; *Apoth. Z.* 16 S. 595/6.

DE KONINCK, historique de la méthode titrimétrique.* *Bull. belge* 15 S. 28/40 F.

LAVES, die maafsanalytischen Methoden des neuen Arzneibuches. (V) *Apoth. Z.* 16 S 30/3.

LIEBIG, JR., volumetrische Bestimmung des Bleisuperoxydes in der Mennige. *Z. ang. Chem.* 14 S. 828.

LUCION et DE PAEPE, valeur relative et limites d'exactitude de diverses méthodes de dosage par titrage de la soude caustique — de carbonate de sodium — en présence de carbonate de sodium. *Bull belge* 15 S. 19/25.

LÜHRIG, maafsanalytische Bestimmung der Borsäure. *Pharm. Centralh.* 42 S. 50/6.

LUNGE, Herstellung der Natriumarsenitlösung für die Maafsanalyse. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1293.

MEADE, method for preparing normal, seminormal, decinormal, etc., sulphuric acid of exact strength. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 12/5

MEADE, method for preparing strictly tenth-normal, fifth-normal, etc., hydrochloric or nitric acid. (Decomposition of a weighed quantity of copper sulphate solution by the electric current into copper and sulphuric acid) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 343/7; *Bierbr.* 1901 S. 464; *Chem. News* 83 S. 306/7.

PERRIN, établissement du titre d'une solution d'hyposulfite. *Mon. scient.* 57 S. 244; *Chem. News* 83 S 207/8.

PETERS, volumetrische Bestimmung des Kupfers als Oxalat und eine Methode zur Trennung des Kupfers von Cadmium, Arsen, Zinn und Zink. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 111/22.

PETRICCIOLI u. REUTER, volumetrische Bestimmung des Antimons in salzsaurer Lösung mit Permanganat und die Anwendung dieser Methode auf alle in der Praxis vorkommenden Fälle. *Z. ang. Chem* 14 S 1179/83.

RAMAGE, volumetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 209/10.

RIEGLER, einfache gasvolumetrische Bestimmungsmethode des Formaldehyds; — des Acetons im Harn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 92/7.

RIEGLER, einfache, rasch ausführbare, gasvolumetrische Bestimmungsmethode der Chloride, der Chlorwasserstoffsäure, des Silbers und der Phosphate. *Z. anal. Chem.* 40 S 633/8.

ROHMER, jodometrische Bestimmung der Antimonsäure und maafsanalytische Bestimmung des Antimons neben Zinn. *Ber. chem. G.* 34 S. 1565/8.

SCHMATOLLA, einfaches Verfahren zur Mengenbestimmung von Alkali. *Apoth. Z.* 16 S. 177/8.

STANEK, Behelf bei der Titration dunkelgefärbter Flüssigkeiten. (Beimischung von schwefelsaurem Baryum.) *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 553/5.

THIELE und DECKERT, Titerstellung von Kaliumpermanganatlösung mit Eisen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1233/4.

VOLHARD, Rhodankalium als Indicator bei der Reduction von Eisenoxyd- zu Oxydulverbindungen. *Z. ang. Chem* 14 S. 609/10.

WAGNER, Eintheilung der acidimetrischen und alkalimetrischen Indikatoren. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 138/51.

WAGNER, einheitliche Titersubstanzen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 900/1.

WALKER, volumetric determination of zinc. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 468/70.

WILLIAMS, Kilgore's modification of the volumetric method of estimating phosphoric acid. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 8/12.

ZENGELIS, volumetrische Bestimmung des Eisens und des Zinns mittelst Zinnchlorür. *Ber. chem. G.* 34 S. 2046/50; *Stahl* 21 S. 983.

Aktivierung der Borsäure. (Mit mehrwerthigen

Alkoholen behandelte Borsäure für acidimetrische Bestimmung.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75.
Eisensalicylat, ein neuer Indicator für die Acidimetrie zur Bestimmung von kohlensaurem Alkali und Borsäure. *Pharm. Centralh.* 42 S. 123/4.
Rhodankalium als Indicator bei der Reduction von Eisenoxyd. *Pharm. Centralh.* 42 S. 352.

d) Elektrolytische Trennungen und Bestimmungen; Electrolytic separations and determinations; Séparations et analyses électrolytiques.

FULWEILER and SMITH, EDGAR F., precipitation and separation of silver in the electrolytic way. *J. Am. Chem Soc.* 23 S. 582/5.
KOLLOCK and SMITH, EDGAR F., the electrolytic method applied to uranium. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 607/9.
MOLTKE-HANSEN, elektrolytische Trennung des Bleies von Mangan. *Chem. Z.* 25 S. 393 4.
OST und KLAPPROTH, Fällung des Zinns aus seinen Sulfosalzen und seine Trennung von Antimon durch Elektrolyse.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 817/27.
SPARE and SMITH, EDGAR, F., electrolytic separation of mercury from copper. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 579 82.

e) Colorimetrische Methoden; Colorimetric methods; Analyses colorimétriques.

BRAKES, colorimetric determination of titanic acid. *Chemical Ind.* 20 S. 23.
JACKSON, photometric determination of sulphates. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S 799/806.
NOLL, Bestimmung der Salpetersäure auf colorimetrischem Wege. (Mittelst Brucinschwefelsäure.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1317/9.
WALTERS, ammonium persulphate as a substitute for lead peroxide in the colorimetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 239/40.
Colorimetric method for determining oxygen dissolved in water. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1071/5.

2. Analyse organischer Körper; Analysis of organic bodies; Analyse des corps organiques.

ALTMANN, Anwendbarkeit einer quantitativen Bestimmungsmethode der Nitrogruppe auf volumetrischem Wege. *J. prakt. Chem.* 63 S. 370/80.
BEITTER, Coffeïnbestimmungen. *Chem. Z.* 25 S. 869.
BOURQUELOT, recherche, dans les végétaux, de sucre de canne à l'aide de l'invertine et des glucosides à l'aide de l'émulsine. *Compt. r.* 133 S. 690/2; *J. pharm.* 6, 14 S. 481/7.
CLAUSER, Methode zur quantitativen Bestimmung der Nitrosogruppe in organischen Verbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 889/95.
DARZENS et ARMINGEAT, emploi du salicylate de sodium pour le dosage des mélanges d'alcools terpéniques et de leurs éthers. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1053/5.
DENIGÈS, mode de destruction intégrale des matières organiques applicable à la recherche des poisons minéraux, notamment de l'arsenic et de l'antimoine. *Bull Soc. chim.* 3, 25 S. 945/53; *J pharm.* 6, 14 S. 241/6.
ELSDEN, simple methods of identification of organic substances. *J. of Phot.* 48 S. 566/9.
FRAPS, determination of pentosans. *Chem. J.* 25 S. 501/8.
HESSE und ZEITSCHEL, quantitative Bestimmung des Anthranilsäuremethylesters in ätherischen Oelen. *Ber. chem. G.* 34 S. 296/300.
JERRISSIN, Nachweis von Zimmtsäure in Benzoësäure. *Pharm. Centralh.* 42 S. 654.
LEVENE, analysis of nucleic acids obtained from different sources. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 486/7.
NESTLER, einfaches Verfahren des Nachweises von Theïn und seine praktische Anwendung.* *Z. Genufs.* 4 S. 289 95.
NEUBERG u. WOLFF, Nachweis von Chitosamin. (Oxydation des Chitosamins zu Norisozuckersäure.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3840/6.
RIEGER, Bestimmung der Phosphorsäure in organischen Substanzen. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 109/13.
RUSSIG, FORTMANN u. DITZ, Kresolbestimmung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 157/65.
WINTERSTEIN, Methode zur Abscheidung der organischen Basen aus den Phosphorwolframsäureniederschlägen und Verhalten des Cystins gegen Phosphorwolframsäure. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 153/6.

3. Physiologische und pharmaceutische Analyse; Physiological and pharmaceutical analysis; Analyse physiologique et pharmaceutique. Vgl. Harnsäure, Harnstoff.

ARNSTEIN, Aciditätsbestimmung im Harn. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 1/27.
BARDACH, Nachweis von Quecksilber im Harn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 534 7; *Apoth. Z.* 16 S. 334.
BARTHE et PÉRY, élimination et recherche toxicologique de l'acide cacodylique. *J. pharm.* 6, 13 S. 209/14.
BERGELL, Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harn. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 310/1.
BOUMA, Bestimmung des Harnindicans als Indigoroth mittelst Isatinsalzsäure. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 82/93.
BRAUNSTEIN, Harnstoffbestimmung im Harne. (Nachprüfung des Mörner und Sjöqvist'schen Verfahrens) *Z. physiol. Chem.* 31 S. 381/8.
CATES, estimation of hippuric acid. (In urine.) *Chem. News* 83 S. 121.
CERNY, Nachweis des Harnpeptons. *Z. anal. Chem.* 40 S. 592/5.
DUFAU, Methoden zum Nachweis und zur Bestimmung des Harnzuckers. *Pharm. Centralh.* 42 S. 215 7.
Die ERDMANN'sche Nitrit-Reaction bei Sputum- und Harn-Untersuchungen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 503.
FOLIN, neue Methode zur Bestimmung der Harnstoffe im Harne. (Mittelst Magnesiumchlorid.) *Z. physiol. Chem.* 32 S. 504/14.
FOLIN, einfaches Verfahren zur Bestimmung des Ammoniaks im Harne. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 515/7.
FOLIN u. SHAFFER, quantitative Bestimmung der Harnsäure im Harn. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 552/72.
GERLINGER, gasometrische Bestimmung von Nitriten im Harn.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 1250/2.
GIRARDET, uréomètre très simple.* *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 329 34.
GUILLEMARD, emploi de l'acide silicotungstique comme réactif des alcaloïdes de l'urine. Variations de l'azote-alcaloïdique. *Compt. r.* 132 S. 1438/40.
HAYCRAFT, Nachweis von Gallenfarbstoffen im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 326/7.
HOFFMANN, Bestimmung des Eisens in normalem und pathologischem Menschenharn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 73/82.
JABOIN, nouveau mode de représentation graphique des analyses d'urine.* *J. pharm.* 6, 14 S. 50/4.
KRÜGER u. SCHMID, JULIUS, Bestimmung des

Amidosäurenstickstoffes im Harne. *Z. physiol. Chem.* 31 S 556/63.
KÜHN, Nachweis von Indican in jodhaltigem Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 258.
LAURENT, Nachweis von Eiweifs im Harne. *Pharm. Centralh.* 42 S. 766.
LIPLIAWSKY, neue Methode zum sicheren Nachweis von Acetessigsäure im Harn. (Modification der ARNOLD'schen Methode.) *Apoth. Z.* 16 S. 184; *Pharm. Centralh.* 42 S. 374.
LONG, estimation of urea in urine. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 632/8.
MAKOWKA, quantitative Bestimmung der Harnsäure im Harn nach Jolles. *Chem. Z.* 25 S. 1159/60.
OBERMAYER, quantitative Bestimmung organischer Säuren im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 806.
PATEIN, dosage du glucose dans certaines urines. *J. pharm.* 6, 13 S. 176/7.
PETERMANN, Nachweis von Acetanilid im Harn. *Apoth. Z.* 16 S. 436.
PRAUM, Nachweis geringster Eiweifsspuren im Harn. (Mittelst Sulfosalicylsäurelösung.) *Apoth. Z.* 16 S. 260.
PRÖSCHER, zur Kenntnifs der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehydreaction. (Isolirung des dieser Reaction zu Grunde liegenden Bestandtheils des Harns.)* *Z. physiol. Chem.* 31 S. 520/6.
RAIMANN, zur quantitativen Bestimmung kleinster Zuckermengen im Harn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 390/402.
REALE, determinazione di quantità molto piccole di glucosio nell' urina e nei liquidi organici in generale. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 452/60.
RUINI, ricerca e determinazione clinica del glucosio nelle urine coll' acido ortonitrofenilpropiolico. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 445/51.
STRYZOWSKI, Harnindican. (Kritik der qualitativen Bestimmungsmethoden.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 465/8.
Nachweis von Brom und Jod im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 601.
Nachweis des Guajacetins im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 504.
Nachweis der Kakodylsäure im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 351.
Gasvolumetrische Bestimmungsmethode der Chloride und Phosphate im Harn. *Pharm. Centralh.* 42 S. 619.
Einflufs des Kreatinins und von Körpern ähnlicher Constitution auf die Trommer'sche Zuckerprobe. *Pharm. Centralh.* 42 S. 473/4.
OEFELE, Analysengang der Fäcesuntersuchung. *Pharm. Centralh.* 42 S. 56/8.
Tripelphosphate im Stuhlgang. *Pharm. Centralh.* 42 S. 190/8.
BOURQUIELOT, recherches, dans les végétaux, du sucre de canne à l'aide de l'invertine et des glucosides à l'aide de l'émulsine. *Compt. r.* 133 S. 690/2; *J. pharm.* 6, 14 S. 481/7.
HALASZ, ist das Blondlot-Dusart'sche Verfahren in gerichtlich-chemischen Fällen verläfslich? *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 438/50.
HARMSEN, Bestimmung des Leberglykogens. *Apoth. Z.* 16 S. 317/8.
HASLAM, quantitative Bestimmung der Hexonbasen in Heteroalbumose und Pepton. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 54/8.
LUMIÈRE et BARBIER, dosage de l'alcalinité du sang. *Compt. r.* 133 S. 692/5.
MEILLÈRE et CHAPELLE, dosage des sucres réducteurs dans le sang. *J. pharm.* 6, 13 S. 257/69.
MEUNIER, recherche quantitative de la pepsine dans le suc gastrique. *J. pharm.* 6, 14 S. 555/7.
MEUNIER, dosage de l'acide chlorhydrique libre dans le suc gastrique. *J. pharm.* 6, 13 S. 367/9.
NENCKI und ZALESKI, Bestimmung des Ammoniaks in thierischen Flüssigkeiten und Geweben.* *Z. physiol. Chem.* 33 S. 193/209.
PROELSS, Nachweis von Alkaloiden, Glykosiden und Bitterstoffen bei forensisch-chemischen Arbeiten. *Apoth. Z.* 16 S. 288/90.
PROELSS, Nachweis von Kokain. *Apoth. Z.* 16 S. 779/81 F.
UHLENHUTH, Unterscheidung des Fleisches verschiedener Thiere. *Pharm. Central.* 42 S. 754.
DÜSTERBEHN, die analytischen Methoden des neuen deutschen Arzneibuches. *Apoth. Z.* 16 S. 85/8.
FRERICHS, Prüfung der Arzneimittel nach der neuen schwedischen Pharmakopöe. *Apoth. Z.* 16 S. 837/8 F.
FROMME, Untersuchung von Pepsinum und Succus Liquiritiae. *Apoth. Z.* 16 S. 342/3.
HEYL, Erklärung der technischen Prüfungsmethoden des Deutschen Arzneibuches IV. (Schmelzpunktbestimmung; Siedepunktbestimmung; Acidimetrie und Alkalimetrie; Alkaloidbestimmungen; Säure, Ester- und Verseifungszahlen.)* *Apoth. Z.* 16 S. 909/11 F.
KATZ, Prüfung und Werthbestimmung homöopathischer Urtincturen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 283/91 F.
MARQUARDT, Bestimmung des metallischen Eisens im Ferrum reductum. (Prüfung der Vorschriften des deutschen Arzneibuchs.) *Chem. Z.* 26 S 743/4.
PONTHIEU, titrage et essai physiologique des extraits pharmaceutiques. *Mon. scient.* 57 S. 519/24.
RUPP, Quecksilberbestimmung im officinellen Hydrargyrum salicylicum. *Arch. Pharm* 23 S. 114/18.
TELLE, titrage des pansements au phénol, à l'acide salicylique et au salol. *J pharm* 6, 14 S. 289/91.
DE WAAL, Untersuchung von Airol. *Pharm. Centralh.* 42 S. 516/7.
ZETZSCHE, Bestimmung der Glycyrrhizinsäure im Succus Liquiritiae. *Pharm. Centralh.* 42 S. 277/83.
Prüfung von Sulfonal. *Pharm. Centralh.* 42 S. 567/8.
Werthbestimmung von Spiritus saponatus. *Seifenfabr.* 21 S. 891/2.
Werthbestimmung von Cortex Frangulae, Cortex Sagradae, Rhizoma Rhei und der aus diesen Drogen dargestellten galenischen Präparate. *Apoth. Z.* 16 S. 538/40.
Hefewasser zur biologischen Analyse. *Z. Brauw.* 24 S. 289/91.

4. Gasanalyse; Analysis of gases; Analyse des gaz. Vgl. Gase, Leuchtgas 2.

ALEXANDER, Fortschritte auf dem Gebiete der Gasometrie bezw. Gasmessung und Gasanalyse.* *Chem. Z.* 25 S. 999/1002.
BEMENT, improvement in Orsat apparatus.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 57/8.
BERTHELOT, méthode pratique pour l'analyse des gaz par l'électricité.* *Ann. d. Chim.* 23 S 433/47.
LUNGE, du Pont's nitrometer. (Kritik der vermeintlichen Verbesserungen und Neuerungen.) *Chemical Ind.* 20 S. 100/2.
MARPMANN, neues Gasvolumeter und dessen Anwendung. (Zur quantitativen Bestimmung von Kohlensäure, von Stickstoff und deren Entwicklern.)* *Pharm. Centralh.* 42 S. 451/5.
PAKES and JOLLY, the collection and examination of gases produced by bacteria from certain media.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 322/9.
PHILLIPS, determination of hydrogen in gas mixtures. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 354/6.
STANEK, Vorrichtung zur Bestimmung des Stickstoffes in Nitraten nach der Methode Schulze-Tiemann.* *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 356/8.
TUTWILER, quantitative estimation of hydrogen sulphide in illuminating gas.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 173/7.
WHITE, oxidation of nitrogen as a source of error

in the estimation of hydrogen and methane (when exploded in a Hempel pipette) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 476/2; *Gas Light* 75 S. 209/10.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

VAN GELDER, nitric acid and mixed acid analysis. *Chemical Ind.* 20 S. 339.

FREUNDLICH, ein scharfer Indicator zur Titration dunkler Fette. (Alkaliblau.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 441/2.

HERZFELD, Controle der Polarisations-Meſskölbchen. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 268/70.

HILLEBRAND, some principles and methods of rock analysis * *Chem. News* 83 S. 66,70 F.

KASTLE and SHEDD, phenolphthalin as a reagent for the oxidizing ferments. *Chem J.* 26 S. 526/39.

KUFFERATH, Gebrauch einiger Indicatoren bei künstlicher Beleuchtung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 916/8.

RICHARDS, abridgments in chemical calculations. (Calculating the volumes of gases.) *J. Frankl.* 152 S. 109/12.

RICHARDSON, uniformity in technical analysis. *Chemical Ind.* 20 S. 334/9.

SARTORI, Tabellen zur Berechnung quantitativer chemischer Analysen, unter Zugrundelegung der von Landolt, Ostwald und Seubert für die Praxis empfohlenen Atomgewichtszahlen. *Z. anal. Chem.* 40 S. 202/376.

TREADWELL. Anwendung des Kaliumpercarbonates als Ersatz für Wasserstoffperoxyd. *Chem. Z.* 25 S. 1008.

WAGNER, Eintheilung der acidimetrischen und alkalimetrischen Indicatoren. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 138/51.

WISLICENUS, Verfahren und Apparat zur exacten Veraschung. *Z. anal. Chem.* 40 S. 441/9.

ZÖPFCHEN, Filterveraschung im Sauerstoffstrome. *Chem. Z.* 25 S. 1008.

ZSIGMONDY, die hochrothe Goldlösung als Reagens auf Colloide. *Z. anal. Chem.* 40 S. 697/719.

Chemie, anorganische, anderweitig nicht genannte Verbindungen; Anorganic chemistry, compounds not mentioned elsewhere; Chimie anorganique, combinaisons non nommées ailleurs. Vgl. die einzelnen Elemente.

ABEL, Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Oxydationsstufen desselben Metalles. *Z. anorg. Chem* 26 S 361/437.

BASKERVILLE, existence of a new element associated with thorium. (Carolinium.) *Chem. News* 84 S. 179/81 F.

BODLAENDER u. BREULL, Theorie technischer Processe. (Die Bildung des Natriumbicarbonats.) *Z. ang. Chem* 14 S. 381/90 F.

BOUDOUARD, action réductrice du charbon sur les composés métalliques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 282/7.

BOUDOUARD, étude d'une réaction réversible $CO_2 + H_2 \rightleftarrows CO + H_2O$. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 484/9.

DAWSON and MC CRAE, metal-ammonia compounds in aqueous solution. II. The absorptive powers of dilute solutions of salts of the alkali metals. *J. Chem. Soc.* 79 S. 493/511.

DEMARCAY, europium: a new element. *Chem. News* 84 S. 1/2.

GAUTIER, produits gazeux dégagés, par la chaleur, des roches ignées. Action de l'eau sur les sels ferreux. Origine des gaz volcaniques. *Compt. r.* 132 S. 58/64; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 402/13.

GAUTIER, production de l'hydrogène dans les roches ignées. — Action de la vapeur d'eau sur les sels ferreux. *Compt. r.* 132 S. 189/94.

GIESEL, radio-active material. (Lead and rare earths.) *Chem. News* 83 S. 122/3.

HART, Einwirkung alkoholischer Jodlösung auf Mineralien. (Calcium-Aluminiumsilikate bezw. Aluminate.) *Thonind.* 25 S. 99/100.

HERZ, einige allotrope Modificationen von anorganischen Verbindungen. (Nickelsulfid, Chromhydroxyd, Zinkoxyd.) *Z. anorg. Chem.* 28 S. 342/5.

JONES and CALDWELL, aqueous solutions of double salts. (Iodides, cyanides, nitrates, and sulphates.) *Chem. J.* 25 S. 349/90.

KRAFFT und STEINER, Verdrängungen in der Schwefel-Selen-Tellur-Gruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 560/5.

KRAFFT und NEUMANN, Verdrängungen in der Phosphor-Arsen-Antimon-Gruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 565/9.

MAILHE, action de l'oxyde mercurique sur les solutions aqueuses des sels métalliques. *Compt. r.* 132 S. 1273/5; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 786/93.

MAILHE, action de l'hydrate cuivrique sur les dissolutions des sels métalliques. *Compt. r.* 133 S. 226/8.

MOISSAN, action des métaux ammonium sur l'hydrogène sulfuré. *Compt. r.* 133 S. 771/4.

MORGAN and SMITH, EDGAR, F., experiments on chalcopyrite. (State of oxidation of the iron.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 107/9.

NABL, Einwirkungen von Hydroperoxyd. (Thiosulfate, Bariumsulfit, Kaliumbichromat.) *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 663/70; *Mon. Chem.* 22 S. 737 44.

NORTON JR., Einwirkung von Natriumthiosulfat auf Metallsalzlösungen bei hohen Temperaturen und Drucken. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 223/32; *Am. Journ.* 12 S. 115/22.

PHILLIPS, compounds of methyl sulphide with halides of metals. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 251/8.

POLLAK und WENZEL, Bericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der anorganischen Chemie im Jahre 1900. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 154/60.

RECOURA, action d'un hydrate métallique sur les solutions des sels des autres metaux. Sels basiques à deux métaux. (Composés obtenus en faisant agir l'hydrate cuivrique sur les sulfates métalliques.) *Compt. r.* 132 S. 1414/6.

RUFF, katalytische Reactionen. Zerfall der Chlorsulfonsäure in Sulfurychlorid und Schwefelsäure. *Ber. chem. G* 34 S. 3509/15.

URBAIN et LACOMBE, nouveau sel de glucinium volatil. *Compt. r.* 133 S. 874/6.

WELLS and METZGER, the acid nitrates. *Chem. J.* 26 S. 271/5.

WELLS, generalizations on double halogen salts. *Chem. J.* 26 S. 389/408.

WERNER u. HERTY, Constitution anorganischer Verbindungen. (Elektrische Leitfähigkeiten von Metallammoniaksalzen. Kritik der Arbeit von PETERSEN; Anzahl der Ionen in einigen Kobalt-Ammoniakverbindungen.) *Z. physik. Chem.* 38 S. 331/52.

WOLFF, JULES, Löslichkeit einiger Metalloxyde in Natrium-, beziehungsweise Ammoniumsalicylat, sowie über die Darstellung des Natrium-Kupfersalicylates. *Z. anal. Chem.* 40 S 459/62.

L'actinium, le polonium et le radium. *Rev. phot.* 13 S. 229 33.

Chemie, organische, anderweitig nicht genannte Verbindungen; Organic chemistry, compounds not mentioned elsewhere; Chimie organique, combinaisons non nommées ailleurs.

ABELL, condensation of phenyl ethyl ketone and benzaldehyde. *J. Chem. Soc.* 79 S. 928/39.

ADRIAN et TRILLAT, un pseudo-acide agaricique. *Compt. r.* 132 S. 151/2.
ANGELICO e CALVELLO, β-nitrosopirroli. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 4/14.
ANGELICO e FANARA, acido nitroidrossilamminico. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 15/40.
ANGERSTEIN, 4.6-Dimethylpyrimidin. (Darstellung aus Acetylacetonharnstoff.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3956/63.
ARBUSOFF, Allylmethylphenylcarbinol. *J. prakt. Chem.* 64 S. 546/54.
v. ARLT, Glykose. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 44/50.
AUTENRIETH, einfache und gemischte Säureanhydride. *Ber. chem. G.* 34 S. 168 87.
AWENG, über Frangula, Sagrada und Rhabarber. (Bestandtheile, Zersetzungsproducte etc.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 467/9.
BAEYER u. VILLIGER, Aethylhydroperoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 738/49.
BAEYER und VILLIGER, Persäuren und Peroxydsäuren zweibasischer organischer Säuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 762/7.
BALBIANO, ein neues Glykocollanhydrid. *Ber. chem. G.* 34 S. 1501/4.
BAMBERGER u. BÖCK, Nitroverbindungen des Anthragallols. *Mon. Chem.* 22 S. 717/31.
BAMBERGER u. DEMUTH, orthoamidirte Benzaldoxime. *Ber. chem. G.* 34 S. 1309/39.
BAMBERGER u. DEMUTH, Nitrirung der Mesitylensäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 27/33.
BAMBERGER u. DEMUTH, Umwandlung der Orthoazidobenzaldehyde in Anthranile. *Ber. chem. G.* 34 S. 3874/7.
BAMBERGER und DEMUTH, Constitution des Anthranils. *Ber. chem. G.* 34 S. 4015/28.
BAMBERGER u. GROB, Acetylamidrazon. *Ber. chem. G.* 34 S. 539/48.
BAMBERGER u. MÜLLER, JENS, Einwirkung von Diazobenzol auf einige aliphatische Aldehyde und Ketone. *J. prakt. Chem.* 64 S. 199/221.
BAMBERGER und PRAETORIUS, Autoxydationsproducte des Anthragallols. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 471/3; *Mon. Chem.* 22 S. 587/9.
BAMBERGER u. RISING, Einwirkung von p-Toluolsulfinsäure und Nitrosobenzol auf β-Phenylhydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 228/41.
BAMBERGER u. SCHEUTZ, Oxydation aromatischer und aliphatischer Aldoxime. *Ber. chem. G.* 34 S. 2023/33.
BAMBERGER u. SCHEUTZ, Oxydation des Benzylamins. *Ber. chem. G.* 34 S. 2262/72.
BARBIER, constitution du licaréol (linalol). *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 828/32
BAUER u. EINHORN, Reduction der m-Amidobenzoësäure. *Liebig's Ann.* 319 S. 324/44.
BAUM, das Anhydrid der Brenzschleimsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2505/6.
BÉHAL, action des dérivés organométalliques sur les éthers sels. *Compt. r.* 132 S. 480/2.
BÉHAL et TIFFENEAU, sur un isomère de l'anéthol et sur la constitution de ce dernier. *Compt. r.* 132 S. 561/3.
BEHREND und SCHREIBER, Brom- und Chloraminocrotonsäureester. *Liebig's Ann.* 318 S. 371/81.
BÉNECH u. KUTSCHER, die Oxydationsproducte des Arginins. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 278/80.
BERTHELOT, isomérie des éthers sulfocyaniques. *Compt. r.* 132 S. 57/8.
BERTHELOT, synthèse totale de l'acétylpropylène et des carbures terpiléniques. *Compt. r.* 132 S. 599/606; *Ann. d. Chim.* 23 S. 39/49.
BERTINI, prodotti di condensazione dell' etere cianacetico con aldeidi. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 265/79.
BETTI, reazione generale di condensazione fra β naftolo, aldeidi e amine. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 377/93; 2 S. 170/84.
BEWAD, Einwirkung von Zinkalkylen auf Salpetrigsäureester und Nitroparaffine. *J. prakt. Chem.* 63 S. 94/110.
BILTZ u. KAMMANN, Chlorirung des m-Oxybenzaldehyds. *Ber. chem. G.* 34 S. 4118/28.
BISCHOFF, Verkettungen. Derivate des Phenoxyacet-Amids und Anilids. — Phenoxyfettsäure-Toluide und -Naphtalide. *Ber. chem. G.* 34 S. 1835/54.
BISCHOFF, Verkettungen. Phenoxyfettsäure-nitroanilide. *Ber. chem. G.* 34 S. 2057/69.
BISCHOFF, Verkettungen. Umsetzung von Natriumphenolat mit den α-Bromfettsäurederivaten des Methyl- und Aethyl-Anilins; — mit α-Bromfettsäurederivaten des Benzylanilins, Diphenylamins und Carbazols. *Ber. chem. G.* 34 S. 2125/45.
BISTRZYCKI u. HERBST, p-Oxytriphenylcarbinol. *Ber. chem. G.* 34 S. 3073/9.
BISTRZYCKI u. NOWAKOWSKI, Condensation von Benzilsäure mit Phenolen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3063/73.
BLAISE, nouvelles réactions des dérivés organométalliques. (Réactions avec les nitriles, les éthers isocyaniques, le caprylène etc. Ethers α-alcoyl-β-cétoniques. Ethers β-cétoniques non substitués. Synthèse des cétones.) *Compt. r.* 132 S. 38/41, 478/80, 978/80, 1217/8.
BLANKSMA, substitutions et transformations au moyen du bisulfure de sodium. Action réductrice du bisulfure de sodium. Préparation de m.m.dinitroazoxy- et de p.p.dinitroazobenzène *Trav. chim.* 20 S. 121 43.
BLANKSMA, formation de tri- et tetrasulfures organiques. Constitution des polysulfures alcalins et organiques. *Trav. chim.* 20 S. 144/7.
BODROUX, action du brome en présence du bromure d'aluminum sur le carvacrol. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 818.
BOGERT and BOROSCHEK, experiments with the mononitroorthophthalic acids. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 740/61.
BOEHM, Filicinsäurebutanon. *Liebig's Ann.* 318 S. 230/45.
BOEHM, Aspidinol. *Liebig's Ann.* 318 S. 245/52.
BOEHM, Constitution der Flavaspidsäure, der Filixsäure, des Albaspidins; über zwei bemerkenswerthe Reactionen in der Phloroglucinreihe. *Liebig's Ann.* 318 S. 253/308.
DE BOLLEMONT, action du formiate d'amyle sur l'éther cyanacétique sodé. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 15/8.
BÖMER u. WINTER, Ester des Cholesterins und Phytosterins.* *Z. Genufs.* 4 S. 865/88.
BONGERT, action de quelques chlorures d'acides sur les sodacétylacétates de méthyle et d'éthyle. *Compt. r.* 133 S. 820/1.
BONGERT, action de la phénylhydrazine et de l'hydrazine sur les deux butyrylacetylacétates de méthyle isomères. *Compt. r.* 132 S. 973/5.
BORGNINO, tyrosine et tyrosinase. *Bull sucr.* 19 S. 691/713.
BÖRNSTEIN, Biphenylderivate. (Darstellung aromatischer Sulfide aus Diazoverbindungen mittelst Cupronatriumthiosulfat.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3968/9.
BOES, bimolekulares Inden. *Apoth. Z.* 16 S. 870.
BOESEKEN, la réaction de Friedel et Crafts. *Trav. chim.* 20 S. 102/6.

propionsäure; BOETZELEN, — der Phenylessigsäure; FOERSTER, — der m-Chlorbenzoesäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 297/333.

CURTIUS, Hydrazide und Azide organischer Säuren. HILLE, das Hydrazid und Azid der Propionsäure und der Isovaleriansäure; DELLSCHAFT, — der Palmitinsäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 401/38.

CURTIUS, Derivate des Diamids mit geschlossener Atomgruppirung; KUFFERATH, Pyrazolon-3-essigsäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 334/49.

CURTIUS u. DARAPSKY, Benzylazid. *J. prakt. Chem.* 63 S. 428/44.

DELACRE, les isomérisations de la pinacone et de ses dérivés. *Compt. r.* 133 S. 738/40.

DELÉPINE, les éthers imidodithiocarboniques RAz = C $(SR_1)_2$. *Compt. r.* 132 S. 1416/8.

DELÉPINE, formation et décomposition des acétals. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 346/60; *Ann. d. Chim.* 23 S. 378/416.

DELÉPINE, actions de divers alcools sur quelques acétals d'alcools monovalents. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 574/86.

DEMMER, Einwirkung von Hydrazinhydrat auf Methyläthylacrolein. *Mon. chem.* 22 S. 69/76.

DESCUDÉ, action du chlorure de benzoyle sur le trioxyméthylène, en présence de chlorure de zinc. *Compt. r.* 133 S. 371/3.

DESCUDÉ, action des chlorures d'acides sur les éthers-oxydes, en présence du chlorure de zinc. *Compt. r.* 132 S. 1129/31.

DESCUDÉ, chlorobenzoate et dibenzoate de méthylène. *Compt. r.* 133 S. 1213/4.

DHOMMÉE, action de l'ammoniaque sur de chlorure de benzyle et conditions de formation de la benzylamine. *Compt. r.* 133 S. 636/8.

DIECKMANN, cyklische β-Ketoncarbonsäureester. *Liebig's Ann.* 317 S. 27/109.

DILLER u. V. KOSTANECKI, Synthese des Luteolins. *Ber. chem. G.* 34 S. 1449/53.

DIXON, interaction of urethanes and primary benzenoid amines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 102/8.

DOEBNER u. GÄRTNER, Verbindungen der Glyoxylsäure mit Guanidin und Amidoguanidin. *Liebig's Ann.* 315 S. 1/8.

DORAN, action of lead thiocyanate on the chlorocarbonates. II. Carboxymethyl- and carboxyamylthiocarbimides and their derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 906/15.

DUDEN u. HEYNSIUS, eigenthümliche Aufspaltung des Pyrrolringes. *Ber. chem. G.* 34 S. 3054/62.

DUNSTAN and GOULDING, action of alkyl haloids on aldoximes aud ketoximes. II. Alkylated oximes and iso-oximes, and the constitution of aliphatic oximes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 628/41.

DUNSTAN and HENRY, nature and origin of the poison of Lotus arabicus. *Chem. News* 84 S. 26/7.

EASTERFIELD and ASTON, tutu. I. Tutin and coryamyrtin. *J. Chem. Soc.* 79 S. 120/6.

EBERT und REUTER, einige Derivate des 1-Phenyl-2,3-dimethyl-5-pyrazolons. *Chem. Z.* 25 S. 43/4.

EDINGER u. ARNOLD, Chemie des Akridins. (Einwirkung von Schwefel und Schwefelverbindungen.) *J. prakt. Chem.* 64 S. 182/98.

EIBNER, ein halogensubstituirtes Aminomercaptan. *Ber. chem. G.* 34 S. 657/60.

EIBNER und LANGE, zur Constitution des Chinophtalons und der beiden isomeren Chinophtaline. *Liebig's Ann.* 315 S. 303/56.

EINHORN u. ESCALES, die Kohlensäurehydrazide der Dioxybenzole. *Liebig's Ann.* 317 S. 190/203.

EMMERLING, synthetische Wirkung der Hefenmaltase. *Ber. chem. G.* 34 S. 3810/1.

EMERY, Derivate des Pyrimidins. *Ber. chem. G.* 34 S. 4178/81.

EPHRAIM, Synthese von Indacenderivaten. *Ber. chem. G.* 34 S. 2779/94.

ERDMANN, Ueberführung von Anthranilsäurederivaten in Indigo. *J. prakt. Chem.* 63 S. 385/91.

ERLENMEYER, Condensation der Brenztraubensäure mit Benzaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 817/21.

ERLENMEYER, Addition von Wasserstoff und anderen einfachen Molecülen an ungesättigte Verbindungen. *Liebig's Ann.* 316 S. 43/56.

ERLENMEYER u. KUNLIN, neue Synthese des r-Leucins. *Liebig's Ann.* 316 S. 145/56.

ERRERA, condensazione della cianacetamide col cloroformio. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 176/80.

ERRERA, gemischte Methenylverbindungen. Synthese des $\alpha_1\beta_1$-Lutidins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3691/3700.

ETARD, méthode de séparation de l'acide glutamique et de la leucine par le gaz chlorhydrique. *Compt. r.* 133 S. 1231/3.

FAVREL, action des éthers alcoylcyanacétiques — alcoylmaloniques — sur les chlorures diazoïques. *Compt. r.* 132 S. 983/5, 1336/8.

FEIST, Nitrostilbazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 464/7.

FENTON and GOSTLING, derivatives of methylfurfural. *J. Chem. Soc.* 79 S. 807/16.

FERRAND, orthoxylènes dichlorés. *Compt. r.* 133 S. 169/71.

FEUERSTEIN, Vorkommen des Maltols in den Nadeln der Weißtanne (Abies alba, Mill). *Ber. chem. G.* 34 S. 1804/6; *Z. Brauw.* 24 S. 769/70.

FEUERSTEIN, das 3.4.3'.4'-Tetramethoxystilben. *Ber. chem. G.* 34 S. 415/6.

FEUERSTEIN u. DUTOIT, das Phtalein des Oxyhydrochinons. *Ber. chem. G.* 34 S. 2637/42.

FEUERSTEIN und HEIMANN, Synthese des Acetopiperons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1468/72.

FEUERSTEIN und MUSCULUS, das 2-Oxybenzylacetophenon. *Ber. chem. G.* 34 S. 409/12.

FICHTER u. SCHEUERMANN, Condensationsproducte aus Furol und Bernsteinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1626/32.

FIQUET, synthèse et propriétés des nitriles-phenols. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 591/8.

FISCHER, EMIL, Synthese der α_1-γ-Diaminobuttersäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2900/6.

FISCHER, EMIL, Entstehung von α-Pyrrolidincarbonsäure und Phenylalanin bei der Hydrolyse des Eieralbumins. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 412/16.

FISCHER, EMIL u. ARMSTRONG, die isomeren Acetohalogen-Derivate des Traubenzuckers und die Synthese der Glucoside. *Ber. chem. G.* 34 S. 2885/2900.

FISCHER, EMIL u. FOURNEAU, Derivate des Glycocolls. *Ber. chem. G.* 34 S. 2868/77.

FISCHER, EMIL und HAGENBACH, Spaltung racemischer Aminosäuren in die optisch activen Componenten. *Ber. chem. G.* 34 S. 3764/7.

FISCHER, EMIL und ROEDER, Synthese des Uracils, Thymins und Phenyluracils. *Ber. chem. G.* 34 S. 3751/63, 4129.

FISCHER, EMIL und SKITA, das Fibroin der Seide. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 177/92.

FISCHER, OTTO, zur Kenntnifs der Isorosindulinresp. Isorosindon-Reaction. *Ber. chem. G.* 34 S. 940/9.

FISCHER et MOUNEYRAT, séparation de quelques acides amidés en leurs composants actifs. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 56/68.

FLATOW, Einwirkung von Brom und Chlor auf Natriumdiketohydrindencarbonsäureester. *Ber. chem. G.* 34 S. 2145/9.

DE FORCRAND, vaporisation et hydratation du glycol éthylénique. *Compt. r.* 132 S. 688/90.

FOSSE, dinaphtoxanthène. *Compt. r.* 133 S. 100/2.

FOSSE, les éthers bromhydrique et chlorhydrique — l'amine dérivée, — l'anhydride — du prétendu binaphtylèneglycol. *Compt r.* 133 S. 236/7, 639/41, 1127/9.

FOURNEAU, 9-Phenyladenin. *Ber. chem. G.* 34 S. 112/8.

FOURNIER, oxydation des carbures benzéniques au moyen du bioxyde de manganèse et de l'acide sulfurique. *Compt. r.* 133 S. 634/6.

FRANCESCONI ed ANGELUCCI, pernitrososantonina e suoi derivati. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 302/12.

FRANKE, dem Pinakon isomeres Glycol aus Aceton. *Mon. Chem.* 22 S. 1067/72.

FRANKLAND and ASTON, influence of a heterocyclic group on rotatory power; the ethyl and methyl esters of dipyromucyltartaric acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 511/20.

FRANKLAND, WHARTON and ASTON, the amide, anilide, and o-and p-toluidides of glyceric acid. *J. Chem. Soc* 79 S. 266/74.

FREUND, einige isomere Diamidobasen des 7-Cyanstilbens. *Ber. chem. G.* 34 S. 3104/9.

FREUND u. FRIEDMANN, Cytisin. *Ber. chem. G.* 34 S. 605/19.

FREUND u. MAI, Artemisin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3717/9.

FREY und HOFMANN, Umlagerung von Dimethylketazin in (3)-Methyl-(5)-Dimethylpyrazolin. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 708/24; *Mon. Chem.* 22 S. 760/76.

FRIEBEL u. RASSOW, Reductionsproducte von o- und p-Nitrobiphenyl und Producte der Umlagerung der Hydrazobiphenyle. *J. prakt. Chem.* 63 S. 444/65.

FRIEDJUNG u. MOSSLER, Condensationsversuche von Isobutyraldol mit Anilin. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 378/90.

FROMM und MANGLER, das sogenannte Aethenyltrisulfid (Tetraäthenylhexasulfid) und einige seiner Derivate. *Ber chem. G.* 34 S. 204/17.

GADAMER, Tropinsäuren und die optischen Functionen der asymmetrischen Kohlenstoffatome im Tropin und Ecgonin. *Arch. Pharm.* 239 S. 663/72.

GIACOMO, azione del tetrossido d'azoto sulle benzilmonossime. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 262/4.

GNEHM u. RÜBEL, Derivate des p-Tolyl-α-naphtylamins. *J. prakt. Chem.* 64 S. 497/517.

GNEHM und SCHEUTZ, alkylirte Amidobenzolsulfosäuren und Metamidophenole. *J. prakt. Chem.* 63 S. 405/27.

GOLDSCHMIDT, Einwirkung von Formaldehyd auf p-Formylphenetidin. *Chem. Z.* 25 S. 178.

GOLDSCHMIDT, Ester der Anthranilsäure. *Chem. Z.* 25 S. 793.

GOLDSCHMIEDT u. KRCZMAR, Condensationsproducte von Phenylaceton mit Benzaldehyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 555/65; *Mon. Chem.* 22 S 659/69.

GOLDSCHMIEDT u. KRCZMAR, Condensationen von Phenylaceton mit aromatischen Aldehyden. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 671/81; *Mon. Chem.* 22 S. 749/59.

GOMBERG, triphenylchlormethane. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 109/10

GORDAN and LIMPACH, physical constants and constitution in benzenoid amines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1080/5.

GOTTHELF, synthesis of alkyl ketodihydroquinazolins from anthranilic acid. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 611/32.

GRAEBE und ADERS, Methylirung von Euxanthon und Alizarin mittelst Dimethylsulfat. *Liebig's Ann.* 318 S. 365/70.

GRANICHSTÄDTEN und WERNER, Einwirkung von Zinkäthyl auf Anhydride organischer Säuren, Oxyde und Lactone. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 218/37; *Mon. Chem.* 22 S. 315/34.

GRESHOFF, thierische und pflanzliche Cholesterine. *Pharm. Centralh.* 42 S. 637/8.

GRIGNARD, action des éthers d'acides gras monobasiques sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes. *Compt. r.* 132 S. 336/8.

GRIGNARD, les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures. *Ann. d. Chim.* 24 S. 433/90.

GRIMAUX, dérivés du triphényl-méthane. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 216/7.

GRIMAUX, préparation des méta-aminophénols alkylés. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 217/8.

GRIMAUX, matières colorantes dérivées des méta-aminophénol éthers dialkylés. (Dérivés nitrosés.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 219/20.

GRIMBERT, production bio-chimique de l'acétylméthylcarbinol. *J. pharm.* 6, 13 S. 460/5.

GUTBIER, Reduction des Phenylsenföls. *Ber. chem. G.* 34 S. 2033/4.

GUTHZEIT, bimoleculare Dicarboxylglutaconsäureester. *Ber. chem. G.* 34 S. 675/80.

GUYE, les dérivés amyliques actifs. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 544/51.

HACKHOFER, ein Aldol und Glykol aus Benzaldehyd und Propionaldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 95/108.

HALLER et BLANC, les éthers alcoylcyanomeloniques et les acides alcoylcyanacétiques qui en dérivent. *Compt. r.* 132 S. 381/4.

HALLER et GUYOT, nouveaux dérivés de l'acide diméthylamidobenzoylbenzoïque. *Compt. r.* 132 S. 746/50.

HALLER et GUYOT, préparation et propriétés des tétraméthyldiamidophényl-anthranol et -oxanthranol. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 315/22.

HALLER et GUYOT, synthèse de l'hexaméthyltriamido-diphénylénephénylméthane et du colorant qui en dérive. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 750/7.

HALLER et UMBGROVE, les acides diméthyl-et diéthylamidobenzoylbenzoïques tétrachlorés et leurs dérivés. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S 598/603.

HALLER et UMBGROVE, nouveaux dérivés des acides dialcoylamidobenzoylbenzoïques et dialcoylamido-m-oxybenzoylbenzoïques tétrachlorés. Anthraquinones dialcoylamidées et oxyanthraquinone dialcoylamidée correspondantes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 745/9.

HAMONET, butane dibromé et butane diiodé (1·4): nouvelle synthèse de l'acide adipique. *Compt. r.* 132 S. 345/7.

HAMONET, nouveau glycol bi-primaire, le butanédiol 1.4 ou glycol tétraméthylénique et sa diacétine. *Compt. r.* 132 S. 631/3.

HAMONET, action du zinc sur le dibromure et le diiodure de tétraméthylène. *Compt. r.* 132 S. 789/91.

HANTZSCH und SCHWAB, Condensationsproducte aus Aldehyden und Aminen. *Ber. chem. G.* 34 S. 822/39.

HANTZSCH u. WITZ, Anile aus Thiophenaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 841/7.

HARDING, reduction, in an alkaline solution, of 2, 4, 5-trimethylbenzalizine and preparation of some derivatives of the reduction products. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 829/42.

HARRIES, Δ_6-Menthen-2 on und Carvotanaceton. *Ber. chem. G.* 34 S. 1924/35.

HARRIES, Einwirkung der salpetrigen und der Salpetersäure auf das Mesityloxydoxim. *Liebig's Ann.* 319 S. 230/56.

HARRIES u. PAPPOS, eine Trimethylurlose. *Ber. chem. G.* 34 S. 2979/80.

HARRIES u. SCHAUWECKER, Constitution des Citronellals. *Ber. chem. G.* 34 S. 2981/91.

HAEUSSERMANN u. MÜLLER, AUG., Abkömmlinge des Phenyläthers. (Hydrochinon-p-nitrodiphenyläther; Hydrochinon-p-aminodiphenyläther; Hydrochinondiphenyläther.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1069/71.

HENDERSON, the symmetrical chloride of paranitroortho-sulfobenzoic acid. *Chem. J.* 25 S. 1/26.

HENDERSON and CORSTORPHINE, condensation of benzil with dibenzyl ketone. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1256/64.

HENRICH, Constitution des Mononitrosoorcins. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 114/34; *Mon. Chem.* 22 S. 232/52.

HENRY, action des chlorures d'acides sur le méthanal. *Compt. r.* 133 S. 96/8.

HENRY, dérivés éthyléniques. (Diacétine éthylénique.) Les dérivés éthyléno-éthyliques et éthyléno-acétiques. *Trav. chim.* 20 S. 243/58.

HERZIG und POLLAK, Brasilin und Hämatoxylin. VI. Brasilein. *Mon. Chem.* 22 S. 207/14.

HERZIG u. WENGRAF, Carbinolverbindungen des Triphenylmethans und seiner Derivate. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 518/31; *Mon. Chem.* 22 S. 601/14.

HERZIG und WENZEL, Carbonsäureester der Phloroglucine. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 135/51; *Mon. Chem.* 22 S. 215/31.

HERZOG u. LEISER, Einwirkung von Jod auf die Silbersalze von Oxysäuren. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 267/70.

HESSE, Flechten und ihre charakteristischen Bestandtheile. *J. prakt. Chem.* 63 S. 522/53.

HEWITT, Oxoniumsalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 3819/22.

HEWITT and FOX, nitration of benzeneazosalicylic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 49/60.

HEWITT and LINDFIELD, nitration of the three tolueneazophenols. *J. Chem. Soc.* 79 S. 155/9.

HEWITT and PHILLIPS, bromination of o-oxyazo-compounds and its bearing on their constitution. *J. Chem. Soc.* 79 S. 160/7.

HILLYER, phenoxozone derivatives. *Chem. J.* 26 S. 361/72.

HINSBERG, mehrgliedrige stickstoffhaltige Ringsysteme. *Liebig's Ann.* 319 S. 257/86.

HOLLEMAN, structure de l'acide o-chlorodinitrobenzoïque de Kalle et Cie. *Trav. chim.* 20 S. 235/6.

HÖNIGSCHMID, Tetrahydrobiphenylenoxyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 492/507; *Mon. Chem.* 22 S. 561/76.

HOPKINS, proteid reaction of ADAMKIEWICZ, with contributions to the chemistry of glyoxylic acid. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 21/33.

HOYER, Abkömmlinge des Anhydrobisdiketohydrindens. *Ber. chem. G.* 34 S. 3269/74.

HUISKAMP, Elektrolyse der Salze des Nucleohistons und Histons. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 32/54.

IMBERT, action des bases pyridiques sur les quinones tétrahalogénées. *Compt. r.* 133 S. 937/40.

IPATIEW, pyrogenetische Contactreactionen organischer Verbindungen. (Zersetzung von wasserfreiem Aethylalkohol.) *Ber. chem. G.* 34 S. 596/600, 3579/89.

IRVINE, preparation of o-dimethoxybenzoin and a new method of preparing salicylaldehyde methyl ether. *J. Chem. Soc.* 79 S. 668/72.

JACKSON and BEHR, symmetrical triiodbenzol. *Chem. J.* 26 S. 55/61.

JACKSON and COHOE, certain derivatives of metadibromdinitrobenzol. *Chem. J.* 26 S. 1/9.

JACKSON and EARLE, action of sodic sulphite on tribromdinitrobenzol, and tribromtrinitrobenzol. *Chem. J.* 26 S. 46/55.

JACKSON and KOCH, certain derivatives of orthobenzoquinone. *Chem. J.* 26 S. 10/46.

JAPP und DAVIDSON, Phenanthroxazin. *Ber. chem. G.* 34 S. 806.

JAPP and MELDRUM, homologues of anhydracetonebenzil. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1024/42.

JAPP and MICHIE, reduction of $\alpha\gamma$-dibenzoylpropane and dibenzoyldiphenylbutadiene. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1010/24.

JOLLES, zur Kenntnifs des Asparagins und der Asparaginsäure. (Oxydationsversuche.) *Ber. chem. G.* 34 S. 386/90.

JOLLES, Notiz über Glycocoll. (Verhalten gegenüber gewissen Reagentien; Permanganat; starke Lauge; Bromlauge.) *Z. physiol. Chem.* 31 S. 389/94.

DE JONG, action de l'acide chlorhydrique sur l'acide pyruvique. *Trav. chim.* 20 S. 81/101.

DE JONG, transformations des sels de l'acide pyruvique. *Trav. chim.* 20 S. 365/87.

KATTWINKEL u. WOLFFENSTEIN, Dibenzyldinitrile. *Ber. chem. G.* 34 S. 2423/5.

KATZENELLENBOGEN, p-Tolylpyridazin und einige seiner Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 3828/39.

KAUFLER, aromatische Polycarbylamine. *Mon. Chem.* 22 S. 1073/82.

KAUFLER, Methoxylbestimmung in schwefelhaltigen Substanzen. *Mon. Chem.* 22 S. 1105/8.

KAUFLER u. POMERANZ, aliphatische Carbylamine und Nitrokörper. (Einwirkung von Dimethylsulfat auf Kaliumcyanid, — Kaliumnitrit.) *Mon. Chem.* 22 S. 492/6.

KEHRMANN, Azoxonium-Verbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1623/6.

KERKHOF, Solvosal-Kalium und Solvosal-Lithium. *Apoth. Z.* 16 S. 591.

KILIANI u. MAYER, O., Identität von Digitoflavon und Luteolin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3577/8.

KILIANI u. MERK, Digitogenin und Digitogensäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3562/77.

KIPPING and HUNTER, pheno α-ketoheptamethylene and its derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 602/10.

KIRPAL, das Betaïn der Chinolinsäure. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 274/87; *Mon. Chem.* 22 S. 361/74.

KLING, oxydation du propylglycol par le mycoderma aceti. *Compt. r.* 133 S. 231/3.

KLING, oxydation du propylgycol par les ferments oxydants. (Préparation des acétols.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 905/10.

KNORR u. RABE, Einwirkung von Formaldehyd auf Acetonylaceton. *Ber. chem. G.* 34 S. 3489/90.

KNORR und RABE, Umwandlung der Pyrrole in Pyrroline. *Ber. chem. G.* 34 S. 3491/3502.

KOECH, Umwandlung der Isodialursäure in Dialursäure. *Liebig's Ann.* 315 S. 246/59.

KOHNER, Einwirkung von Formaldehyd und nascirender Blausäure auf Anthranilsäure. *J. prakt. Chem.* 63 S. 392/404.

KONDAKOW, das anormale Verhalten der Poly-Haloïdverbindungen zu alkoholischer Kalilauge. *J. prakt. Chem.* 63 S. 113/40.

KOENIGS, Condensationsprodukte der Homonicotinsäure (γ-Methylnicotinsäure) mit Formaldehyd und mit Acetaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 4336/42.

KOENIGS u. KNORR, Heptacetyl-Maltose-Nitrat (Acetonitro-Maltose) und Heptacetyl-β-Methyl-Maltosid. *Ber. chem. G.* 34 S. 4343/8.

KOENIGS u. STOCKHAUSEN, Condensation von β-Methylchinaldin und von Chinaldin-β-Carbonsäure mit Formaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 4330/6.

v. KOSTANECKI u. LLOYD, Chromongruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2942/50.

V. KOSTANECKI u. ROZYCKI, Bildungsweise von Chromonderivaten. *Ber. chem. G.* 34 S. 102/9.
V. KOSTANECKI u. ROZYCKI, α-Aethylluteolin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3719/21.
V. KOSTANKCKI u. ROZYCIKI, 3.3.'4'-Trioxyflavon. *Ber. chem. G.* 34 S. 3721/7.
V. KOSTANECKI u. STEUERMANN, 1,3,3'-Trioxyflavon *Ber. chem. G.* 34 S. 109/12.
V. KOSTANECKI u. TAMBOR, das 3'-Oxyflavon. *Ber. chem. G.* 34 S. 1690/3.
V. KOSTANECKI u. TAMBOR, Synthesen in der Chromongruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 1693/8, 2475/9.
V. KOSTANECKI u. WEBEL, ein Isomeres des Apigenins. *Ber. chem. G.* 34 S. 1454/7.
KÖTZ u. SPIESS, Bildung von Kohlenstoffringen. *J. prakt. Chem.* 64 S. 394/400.
KRAEMER u. WEISSGERBER, das Biphenylenoxyd im Steinkohlentheer und das daraus erhältliche Biphenol. *Ber. chem. G.* 34 S. 1662/7.
KRASSUSKY, Structur des Isobutylenchlorhydrins. *J. prakt. Chem.* 64 S. 387/93.
KROMER, Essigsäureester des Jalapins und der Jalapinsäure. *Arch. Pharm.* 23 S. 384/8.
KUHARA and FUKUI, action of aromatic amines upon phtalyl chloride at different temperatures. *Chem. J.* 26 S. 454/63.
KUNCKELL u. BAUER, Phenacal-Benzamidin und einige Homologe. *Ber. chem. G.* 34 S. 3024/9.
KUNCKELL u. BAUER, Einwirkung von Benzamidin auf einige aromatische Aldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 3029/32.
KUNCKELL u. HILDEBRANDT, über einen 1.3 5-triacylirten Benzolkohlenwasserstoff und einige Verbindungen des Di-Chloracetyl-Mesitylens. *Ber. chem. G.* 34 S. 1826/9.
KURSANOFF, cyklische Verbindungen. Phenylirte Naphtene. Phenylcyklohexan und einige seiner Derivate. Halogenderivate des Menthols und einiger daraus erhaltenen Kohlenwasserstoffe. *Liebig's Ann.* 318 S. 309/44.
KÜSTER, Constitution der Hämatinsäuren. *Liebig's Ann.* 315 S. 174/218.
KYM, Einwirkuug von Natriumnitrit auf α-Dinitrochlorbenzol und Pikrylchlorid. *Ber. chem. G.* 34 S. 3311/3.
LACHMAN, review of some recent progress in organic chemistry. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 902/33.
LANDER, alkylation of acylarylamines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 690/700.
LANDER, preparation of aliphatic iminoethers from amides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 701/4.
LAX, Abkömmlinge des Phenylhydrazoncyanessigsäureäthylesters. *J. prakt. Chem.* 63 S. 1/29.
LEHMANN, FRITZ, Condensation von Benzaldehydcyanhydrin mit Urethan. *Ber. chem. G.* 34 S. 366/77.
LEMOULT, spectres d'absorption des indophénols: loi des groupements auxochromes azotés tertiaires. *Compt. r.* 132 S. 142/5.
LEMOULT, réaction des benzophénones amidées substituées et des amines aromatiques en milieu sulfurique. *Compt. r.* 132 S. 885/8.
LETEUR, action de l'hydrogène sulfuré sur l'acétylacétone. *Compt. r.* 133 S. 48/9.
LEVENE, Chemie der Mucine. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 395/405.
LEVENE, Darstellung und Analyse einiger Nucleinsäuren. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 541/51.
LEVENE und ALSBERG, Chemie der Paranucleinsäure. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 543/55.
LICHTY, Geschwindigkeit der Esterbildung und elektrische Leitfähigkeit der α, β-, γ- und δ-Halogenfettsäuren. *Liebig's Ann.* 319 S. 369/90.
LIEBERMANN, Dioxyfluorescein. *Ber. chem. G.* 34 S. 2299/2311.
LIEBERMANN u. LANDAU, Carminonverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2153/63.
LIEBERMANN u. LANSER, die fluorescirende Substanz aus Brom-Chlor-α-naphtochinonacetessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 1543/58.
LIEBERMANN u. WIEDERMANN, Eupittonderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1031/40.
LINDENBAUM, Einwirkung von 2, 3-Dibrom-α-Naphtochinon auf o-, m- und p-Phenylendiamin, sowie einige neue Derivate des α, β-Naphtophenazins. *Ber. chem. G.* 34 S. 1050/60.
LOBECK, Bestandtheile der Kosoblüthen. *Arch. Pharm.* 239 S. 672/96.
LÖWENHERZ, Zersetzung der organischen Halogenverbindungen in äthylalkoholischer Lösung durch Auflösung von Natrium. *Z. physik. Chem.* 36 S. 469/98.
LÖWY u. WINTERSTEIN, Einwirkung von Schwefelsäure auf das Glycol aus Isobutyr- und Isovaleraldehyd. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2 b S. 344/60; *Mon. Chem.* 22 S. 398/414.
LULOFS, vitesse de substitution d'un halogène par un oxyalkyle dans quelques corps nitrohalogénés aromatiques. *Trav. chim.* 20 S. 292/327.
MACKENZIE, action of sodium methoxide and its homologues on benzophenone chloride and benzal chloride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1204/21.
MAHLA, Umlagerung und Oxydation des Fenchimins durch Luft-Sauerstoff. *Ber. chem. G.* 34 S. 3777/85.
MAI u. SCHWABACHER, Einwirkung von Monochloressigsäure auf Oxyazoverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3936/41.
MAMLOCK u. WOLFFENSTEIN, Einwirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Fettamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 2499/2505.
MANOUKIAN, Einwirkung des p-Xylylenbromids auf einige primäre, secundäre, tertiäre Amine und Alkaloide. *Ber. chem. G.* 34 S. 2082/92.
MAQUENNE et BERTRAND, les érythrites actives. *Compt. r.* 132 S. 1419/21; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 740/5.
MAQUENNE et ROUX, une nouvelle base dérivée du glucose. *Compt. r.* 132 S. 980/3.
MARCH, action de la bromacétophénone sur l'acétylacétone sodée. *Compt. r.* 133 S. 45/7.
MARCHLEWSKI u. RADCLIFFE, Isatin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1113/5.
MARCHLEWSKI und SOSNOWSKI, Isatin und seine Derivate. VI. Cumarophenazine. *Ber. chem. G.* 34 S. 1108/12, 2294/8.
MARCKWALD u. CHAIN, Darstellung des Morpholins. (Das Reductionsproduct von p-Toluolsulfamid mit Alkali und Bromäthyl-β-naphtyläther wird durch Mineralsäuren gespalten.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1157/9.
MARCKWALD u. MC KENZIE, fractionirte Veresterung und Verseifung. *Ber. chem. G.* 34 S. 469/78.
MARQUIS, nitrofurfurane. *Compt. r.* 132 S. 140/2.
MARTINE, action de l'aldéhyde benzoïque sur le menthol sodé et de nouvelles méthodes de préparation de la benzylidènementhone. *Compt. r.* 133 S. 41/3.
MATTHES, Alkoholbasen. *Liebig's Ann.* 315 S. 104/37, 316 S. 311/7.
MAVROJANNIS, préparation des éthers nitrobenzoylcyanacétiques isomériques ortho, méta et para et du chlorure d'orthonitrobenzoyle cristallisé. *Compt. r.* 132 S. 1054/5.
MAZZARA, azione del cloruro di solforile sull' etere metilico dell' acido protocatechico. Acidi dicloroprotocatechici ed acido dicloroveratico. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 554/88; 31, 2 S. 94/104.

MAZZARA e GUARNIERI, azione del cloruro di solforile sull' etere etilico-metilico- dell' acido gallico. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 464/8; 2 S. 184/90.
MC CRAE, ethyl sec. octyl tartrate and its dibenzoyl and diacetyl derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1103/10.
MC KENZIE, esterification of 3-nitrophthalic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1135/41.
MEHNER, Ester der Anthranilsäure. *J. prakt. Chem.* 6/4 S. 70/85.
MELLOR, some α-alkyl substitution products of glutaric, adipic, and pimelic acids. *J. Chem. Soc.* 79 S. 126/34.
MEULENHOFF, Ergotinin und Cornutin. (Cornutin, ein Zersetzungsproduct des Ergotinins.) *Apoth. Z.* 16 S. 50.
MEUNIER, combinaison moléculaire formée par l'iodure de méthyle et l'alcool méthylique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 572/3.
MEYER, HANS, allgemein anwendbare Methode zur Darstellung von Chloriden der organischen Säuren. (Chlorirungen mit $SOCl_2$.) *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 316/43, 682/707; *Mon. Chem.* 22 S. 777/92.
MEYER, HANS, Esterbildung bei Pyridinpolycarbonsäuren. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 508/17; *Mon. Chem.* 22 S. 577/86.
MICHAEL, die isomeren Isubutylenchlorhydrine und die Zersetzung der gemischten Aether durch Halogenwasserstoff. *J. prakt. Chem.* 64 S. 102/9.
MICHAEL, zur Kenntnifs der Perkin'schen Reaction. *Ber. chem. G.* 34 S. 918/30.
MICHAEL, Substitutionsvorgänge in der Fettreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 4028/60.
MICHAEL, Additions-Abspaltungs-Gesetz. *Ber. chem. G.* 34 S. 4215/26.
MICHAELIS, die Chlorphosphine der aromatischen Reihe und ihre Derivate. (Die primären Chlorphosphine höherer aromatischer Kohlenwasserstoffe.) *Liebig's Ann.* 315 S. 43/103.
MICHAELIS u. V. AREND, Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf Amidocrotonsäureester. *Ber. chem. G.* 34 S. 2283/7.
MICHAELIS u. FLEMMING, die Phosphinsäuren des Dibenzylmethans und des Oxymethylencamphers. *Ber. chem. G.* 34 S. 1291/1300.
MICHAELIS und GUNKEL, Einwirkung von Anilin und von Ammoniak auf das Chlormethylat des Phenylmethylchlorpyrazols. *Ber. chem. G.* 34 S. 723/7.
MICHEL u. SPITZAUER, Condensation von Zimmtaldehyd und Isobutyraldehyd. *Mon. Chem.* 22 S. 1119/39.
MINOVICI, charakteristische Reaction auf Pikrotoxin. (Mittelst Anisaldehyd.) *Apoth. Z.* 16 S. 142.
MOLISCH u. GOLDSCHMIEDT, Scutellarin, ein neuer Körper bei Scutellaria und anderen Labiaten. *Mon. Chem.* 22 S. 679/99.
MONTANARI, materia bruno-nera ottenuta per azione del cloruro di zinco sull' anidride acetica. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 479/96.
MOSCHNER, Oxy (4)-hydrinden und einige neue Xylol- und Aethylbenzol Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1257/62.
MOUNEYRAT, transformation des acides α-amidés en phénylhydantoïnes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 556/9.
MOUREU et DESMOTS, condensation des carbures acétyléniques vrais avec l'aldéhyde formique; synthèse d'alcools primaires acétyléniques. *Compt. r.* 132 S. 1223/7.
NAYLOR and DYER, oroxylin. (Extracted from Oroxylum indicum.) *J. Chem. Soc.* 79 S. 954/6.
NENCKI u. MARCHLEWSKI, Chemie des Chlorophylls. Abbau des Phyllocyanins zum Hämopyrrol. *Ber. chem. G.* 34 S. 1687/90.
NENCKI u. ZALESKI, Reductionsproducte des Hämins durch Jodwasserstoff und Phosphoniumjodid und Constitution des Hämins und seiner Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 997/1010.
V. NIEMENTOWSKI, Derivate des Biphenyls. *Ber. chem. G.* 34 S. 3325/37.
NIETZKI u. SLABOSZEWICZ, neue Synthese der Fluorindine. *Ber. chem. G.* 34 S. 3727/32.
NORRIS and GREEN, condensation of carbon tetrachloride with halogen derivatives of benzene by means of the Friedel and Crafts reaction. *Chem. J.* 26 S. 492/9.
NORRIS and SANDERS, triphenylchlormethane. *Chem. J.* 25 S. 54/62.
NOWAK, Paraldol und zähflüssiges Acetaldol. *Mon. Chem.* 22 S. 1140/5.
NOYES, synthesis of derivatives of dimethylcyclopentanone, $\beta\beta$-dimethyladipic acid. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 392/402.
ODDO, eterificazione per mezzo dei sali inorganici. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 285/374.
ODDO e MAMELI, reazione di Kolbe per la formazione degli ossiacidi aromatici in presenza di solventi indifferenti. Relazione tra questa reazione e il comportamento crioscopico dei fenoli in benzolo ed altri solventi esenti d'ossidrile. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 244/54.
ONNERTZ, Umwandlungsproducte aus den beiden Nitrophtalsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 3735/47.
OPPENHEIM, Pyridazine. *Ber. chem. G.* 34 S. 4227/34.
ORNDORFF and BREWER, constitution of gallein and coerulein. *Chem. J.* 26 S. 97/158.
ORNDORFF and THEBAUD, the two modifications of benzene-4-azoresorcin and the constitution of the oxyazocompounds. *Chem. J.* 26 S. 159/66.
ORTOLEVA e DI STEFANO, azione del jodio sull' idrochinone in soluzione piridica. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 256/65.
ORTON, benzoylation of fatty acids in the presence of ammonia. Formation of amides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1351/6.
PAAL, Einwirkung von Amidosulfonsäure auf p-Chloranilin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2748/57.
PAAL und STERN, zur Kenntnifs der beiden Bromdiphenacyle. *Ber. chem. G.* 34 S. 1609/13.
PAKES and JOLLYMAN, bacterial oxydation of formates by nitrates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 459/61.
PAUL, Theobromin und Koffein und ihre Salzbildung. *Arch. Pharm.* 23 S. 48/80 F.
PAULY u. BOEHM, β-Ketotetramethylpyrrolidin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2289/91.
PAULY u. SCHAUM, Aminopyrrolidine. *Ber. chem. G.* 34 S. 2287/9.
V. PECHMANN und GRAEGER, Oxycumarincarbonsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 378/86.
V. PECHLANN und HANKE, Cumarine aus Phenolen und negativ substituirten Acetessigestern. *Ber. chem. G.* 34 S. 354/62.
V. PECHMANN u. V. KRAFFT, Cumarine aus Phenol. *Ber. chem. G.* 34 S. 421/3.
V. PECHMANN u. OBERMILLER, Abkömmlinge des β-Methylumbelliferons. *Ber. chem. G.* 34 S. 660/74.
PEETERS, isopropanol-amine. *Trav. chim.* 20 S. 259/65.
PELLIZZARI e RICKARDS, composti dell' amidofenilguanidina colle aldeidi e coi chetoni. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 526/36.
PELLIZZARI e RONCAGLIOLO, guanazolo. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 477/513.
PELLIZZARI e RONCAGLIOLO, fenilamidoguanidine isomeriche. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 513/26.

PERKIN JUN., tetramethylenecarbinol. *J. Chem. Soc.* 79 S. 329/31.

PERKIN JUN. and THORPE, synthetical formation of bridged rings. I. Some derivatives of dicyclopentane. *J. Chem. Soc.* 79 S. 729/75.

PIUTTI, derivati di amminofenoli con anidridi ed acidi bibasici. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 375/6.

POLLAK, Cotoin. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 828/33; *Mon. Chem.* 22 S. 996/1001.

POLLAK u. SOLOMONICA, Nitrosirung des Methylphloroglucindimethyläthers. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 834/42; *Mon. Chem.* 22 S. 1002/10.

POLLAK und WENZEL, Bericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der organischen Chemie im Jahre 1900. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 225/30.

PONZIO, fenidinitrometano. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 133/8.

PONZIO, ossidazione delle idrazossime. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 413/6.

POPE and HARVEY, optically active nitrogen compounds and their bearing on the valency of nitrogen. d- and l-a-benzylphenylallylmethylammonium salts. *J. Chem. Soc.* 79 S. 828/41.

POPE and HIRD, derivatives of 3-nitrotolyl-4-hydrazine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1141/4.

POPPENBERG, Pyridazine. *Ber. chem. G.* 34 S. 3257/67.

POTTEVIN, constitution du gallotannin. *Compt. r.* 132 S. 704/6.

PSCHORR, Phenanthrenderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 3998/4007.

PURDIE and BARBOUR, influence of solvents on the rotatory powers of ethereal dimethoxysuccinates and tartrates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 971/82.

PURDIE and IRVINE, optically active dimethoxysuccinic acid and its derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 957/71.

PURGOTTI e VIGANO, paradichetoesaidrotetrazina e paradichetotioesaidrotetrazina. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 550/66.

RAIKOW u. SCHTARBANOW, Verbindungen von aromatischen Aldehyden und den Estern aromatischer Säuren mit Orthophosphorsäure und ihren Alkylestern. *Chem. Z.* 25 S. 1134/8.

REVERDIN et CRÉPIEUX, action de l'acide nitrique sur la toluène-o.-nitro-p.-sulfamide 1.2.4 et nitration du p.-sulfochlorure de toluène. Quelques dérivés du p.-sulfochlorure de toluène et de l'o.-nitro-p-sulfochlorure de toluène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1040/52.

RUFF, Oxydation der l-Arabonsäure und l-Xylonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1362/72.

RUHEMANN and BAUSOR, — and WRAGG, condensation of phenols with esters of the acetylene series. Benzo-γ pyrone and its homologues. *J. Chem. Soc.* 79 S. 470/4, 918/22, 1185/91.

RYAN and MILLS, preparation of synthetical glucosides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 704/7.

SABANEJEFF et PROSIN, nouvelle classe de combinaisons organiques: isonitriles et nitriles cycliques. *Bull Soc. chim.* 3, 25 S. 823/8.

SABATIER et SENDERENS, hydrogénations directes réalisées en presence du nickel réduit: préparation de l'hexahydrobenzène. *Compt. r.* 132 S. 210/2.

SACHS, Darstellung von Anilen der Säurecyanide. *Ber. chem. G.* 34 S. 494/503.

SACHS, Triketopentan. (V) *Chem. Z.* 25 S. 915.

SACHS u. BARSCHALL, Triketopentan. *Ber. chem. G.* 34 S. 3047/54.

SALKOWSKI, Paranucleinsäure aus Casein. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 245/67.

SALKOWSKI, Darstellung des Xylans. *Z. physiol. Chem.* 35 S. 162/80.

SALKOWSKI, Usninsäure, Circularpolarisation anderer Flechtenstoffe. *Liebig's Ann.* 319 S. 391/9.

SAND, Constitution der Verbindungen von Aethylen und Allylalkohol mit Mercurisalzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1385/94.

SAND, Morpholin aus Aethylen mittelst der Quecksilberäthyläthersalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2906/10.

SCHALL, Carbodiphenylimid. (Einwirkung von Fettsäuren; Hydrirung von Carbodiimiden; WESSEL's Dicarbobase und ihre Spaltungsproducte.) *J. prakt. Chem.* 64 S. 261/73.

SCHIFF, Trennung von Amin- und Säurefunction in Lösungen von Ameisensäuren mittelst Formaldehyd; — in Lösungen von Eiweifskörpern. *Liebig's Ann.* 319 S. 59/76, 287/303.

SCHIFF, Methylenmalonamid und Methylenbiuret. *Liebig's Ann.* 316 S. 242/9.

SCHILLING, die GRIESS'schen γ-Diamidobenzoësäuren und die Verbindungen derselben mit Zuckerarten. *Ber. chem. G.* 34 S. 902/7.

SCHELL, relations entre la constitution, la couleur et le pouvoir colorant d'une combinaison organique. *Bull. Rouen* 29 S. 563/82.

VAN SCHERPENZEEL, action de l'acide azotique réel sur les trois acides toluiques et sur quelques-uns de leurs dérivés. *Trav. chim.* 20 S. 149/82.

SCHMIDT, ERNST, Robinin und Rutin. *Apoth. Z.* 16 S. 357/8.

SCHMIDT, ERNST, Citropten. (Citronenölstearopten, Citronenkampher, Citrapten, Limettin.) *Apoth. Z.* 16 S. 619/20.

SCHMIDT, JULIUS, Synthese des α, β, γ, δ-Tetraphenylpiperazins. *Ber. chem. G.* 34 S. 627/9.

SCHMIDT, JULIUS, das 3. Nitro- und das 3-Amido-Phenanthren. *Ber. chem. G.* 34 S. 3531/5.

SCHMIDT, JULIUS, Einwirkung von Stickstoffsesquioxyd und Stickstoffperoxyd auf Stilben. *Ber. chem. G.* 34 S. 3536/43.

SCHMIDT, JULIUS und STROBEL, das 9-Amidophenanthren. *Ber. chem. G.* 34 S. 1461/7.

SCHOLL und BERTSCH, synthetische Verwendung des Knallquecksilbers. Eine Synthese von Phenolaldoximen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1441/6.

SCHOBER and BOWERS, action of sulphuric acid on phenetol. *Chem. J.* 25 S. 69/76.

SCHOLL und SCHÖFER, Einwirkung von Bromessigester auf Silbernitrit. *Ber. chem. G.* 34 S. 870/81.

SCHULZ, FR. N. und DITTHORN, Galactosamin. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 428/34.

SCHULZE, E. u. WINTERSTEIN, Arginin und Ornithin. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 128/47.

SCHWEINBERGER, velocità di reazione in solventi organici. Scomposizione dell'acido cloro — e bromoacetico con diverse basi in soluzioni alcooliche diverse. *Gaz. chim. it.* 31 S. 321/47.

SENIER and GOODWIN, action of ethylene dibromide on xylidine and ψ-cumidine. Action of phenylcarbimide on diphenyl-γ-dialphyl-, and dinaphthyl-diamines. *J. Chem. Soc.* 79 S. 254/61.

SEVERIN, les anhydrides mixtes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 500/10.

SIMON, constitution du glucose. *Compt. r.* 132 S. 487/90.

SIMON, action de l'urethane sur l'acide pyruvique. *Compt. r.* 133 S. 535/8.

SIMONCINI, sopra una pretesa preparazione dell' alcool acetolico. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 496/511.

SIMONIS, Einwirkung von primären Aminen auf Mucobrom- und Mucochlorsäure und deren Ester. *Ber. chem. G.* 34 S. 509/19.

SIMONIS, Bromderivate des Cumarons. *Ber. chem. G.* 34 S. 781/4.

SKRAUP und KÖNIG, Cellobiose. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 843/68; *Mon. Chem.* 22 S. 1011/36.
SKRAUP u. KREMANN, Acetochlorglucose, -Galactose und -Milchzucker. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 288/97.
SKRAUP und KREMANN, synthetische Versuche mit Acetochlorglucose und Acetochlorgalactose. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 869/80; *Mon. Chem.* 22 S. 1037/48.
SMITH, WATSON, a new glyceride: glycerol phthalate. (V) *Chemical Ind.* 20 S. 1075/6.
SMOLKA und HALLA, α- und β-Naphtylbiguanid. *Mon. Chem.* 22 S. 1146/64.
SPIEGEL und SABBATH, Aether des p-Aminophenols und deren Harnstoffderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1935/47.
SPRINZ, Isoalantolacton, ein bei der Darstellung des Alantolactons erhaltenes Nebenproduct. *Ber. chem. G.* 34 S. 775/81; *Arch. Pharm.* 23 S. 201/13.
STEUDEL, Constitution des Thymins. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 241/4.
STOBBE u. ZEITSCHEL, Triphenylacrylsäure und Benzhydroläther. *Ber. chem. G.* 34 S. 1963/8.
STOBBE, Anlagerung des Bernsteinsäureesters an α β-ungesättigte Ketone und Säureester. *Liebig's Ann.* 315 S. 219/32.
STOERMER u. KAHLERT, Aufspaltung des Cumarons zum o-Oxyphenyläthylalkohol und Synthese des Hydrocumarons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1806/11.
STOLLÉ, Bildungsweise der secundären symmetrischen Säurehydrazide. *Ber. chem. G.* 34 S. 681/2.
STOLLÉ, Acetale des Paradiketohexamethylens. *Ber. chem. G.* 34 S. 1344/5.
STORER, Producte der Hydrolyse von Holz und Baumwolle. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 275/6.
SUDBOROUGH, additive compounds of α- and β-naphtylamine with trinitro-derivatives of benzene. *J. Chem. Soc.* 79 S. 522/33.
TALIEFF, Allylmethylbutylcarbinole mit normalem und secundärem Butylradical. *J. prakt. Chem.* 64 S. 555/66.
TÄUBER, Monosalicylsäureglycerinester. *Ber. chem. G.* 34 S. 1769/70.
THIELE, Abkömmlinge des Cyclopentadiëns. *Ber. chem. G.* 34 S. 68/71.
THIELE, ungesättigte Verbindungen. Constitution der ungesättigten und aromatischen Verbindungen. Ungesättigte γ-Lactone. THIELE und STRAUS, Lactone der Desylessigsäure. THIELE, TISCHBEIN u. LOSSOW, Angelikalactone. THIELE u. SULZBERGER, das Δ_1-ungesättigte Lacton der Benzoylpropionsäure. THIELE u. STRAUS, die ungesättigten Lactone der Dihydrocornicularsäure. THIELE, Piperylen und Tropiliden. *Liebig's Ann.* 319 S. 129/230.
THIELE u. ESCALES, Condensationsproducte des 2.4-Dinitrotoluols. *Ber. chem. G.* 34 S. 2842/8.
THIELE u. JAEGER, Dioxyfluoresceïn. *Ber. chem. G.* 34 S. 2617/20.
TINGLE and O'BYRNE, action of phenols on ethylic oxalate. *Chem. J.* 25 S. 496/501.
TISSIER et GRIGNARD, action des chlorures d'acides et des anhydrides d'acides sur les composés organo-métalliques du magnesium. *Compt. r.* 132 S. 683/5.
TOLLENS, Cellulose, Oxycellulose, Hydrocellulose, die Pectinkörper, sowie Traganth. *Ber. chem. G.* 1434/41.
TRAUBE u. LEHMANN, ERICH, Verhalten der Alkylenoxyde zu Malonester und Acetessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 1971/83.
TROEGER, Amidolophine. *J. prakt. Chem.* 64 S. 530/46.
TSCHERNE, Condensationen des Isonicotinsäureesters. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 532/43; *Mon. Chem.* 22 S. 615/26.
TSCHERNIAC, Chlorimide. *Ber. chem. G.* 34 S. 4209/14.
TSCHUGAEFF, Ueberführung von Thujylamin in Thujen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2276/81.
ULLMANN u. BIELECKI, Synthesen in der Biphenylreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2174/85.
ULLMANN u. FORGAN, Biphenylderivate. (Darstellung von Dinitrobiphenyl durch Zufügen einer Lösung von Cuprochlorid in Salzsäure zu Nitrodiazobenzolchlorid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3802/5.
ULLMANN u. MARIÉ, Diaminoacridiniumverbindungen. 3'-Dimethylamino-1.2-naphtacridin. *Ber. chem. G.* 34 S. 4307/22.
VALEUR, action des éthers d'acides bibasiques sur les composés organométalliques. *Compt. r.* 132 S. 833/4.
VAUBEL, Verhalten aromatischer Basen gegen alkoholisches Silbernitrat. *Chem. Z.* 25 S. 739/40.
VERLEY und BÖLSING, quantitative Esterbildung und Bestimmung von Alkoholen resp. Phenolen. (Bildung der betreffenden Ester aus Alkoholen resp. Phenolen mit organischen Säureanhydriden unter Zusatz von Pyriden.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3354/8.
VERNEUIL, les produits secondaires formés dans l'action de l'acide sulfurique sur le charbon de bois. *Compt. r.* 132 S. 1340/3; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 684/7.
VENTURI, benzylcarvacrol e benzilmetacresol. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 469/76.
VIGNON et GERIN, propriétés réductrices de certains éthers nitriques. *Compt. r.* 133 S. 540/2.
VIGNON et GERIN, dérivé nitrique de la pentaérythrite. *Compt. r.* 133 S. 590/2.
VIGNON et GERIH, dérivés nitrés de l'arabite et de la rhamnite; constitution de certains éthers nitriques. *Compt. r.* 133 S. 641/3.
v. VOGEL, Condensation von Isodialursäure mit Thioharnstoff. *Liebig's Ann.* 315 S. 259/68.
VONGERICHTEN, Apiin und Apiose. *Liebig's Ann.* 318 S. 121/36.
VONGERICHTEN, Morphidin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1162/4.
VORLÄNDER, Constitutionsformeln der Säuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 1632/7.
VORLÄNDER, Oxydation stickstoffhaltiger Verbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1637/42.
VORLÄNDER und MUMME, Oxydation von Arylamindiessigsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 1647/9.
VORLÄNDER u. SCHRÖDTER, Einwirkung von Chlorwasserstoff auf Nitroso-o-tolylglycin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1651/3.
VOSWINCKEL, Derivate des Triazans. *Ber. chem. G.* 34 S. 2349/54.
WAGNER JR., GEORG, Allylmethylisopropylcarbinol. *J. prakt. Chem.* 64 S. 349/52.
WAHL, nitration directe dans la série grasse. *Compt. r.* 132 S. 693/7.
WAHL, nitroacétate d'éthyle. *Compt. r.* 132 S. 1050/3; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 918/31.
WAHL, hyposulfites des amines aromatiques. *Compt. r.* 133 S. 1215/7.
WAHL, action de l'acide nitrique fumant sur les acides acryliques substitués. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 804/8.
WALKER, Sauerstoffbasen. *Ber. chem. G.* 34 S. 4115/8.
WALTHER, Synthese von organischen Säuren, Kohlenhydraten und eiweifsartigen Stoffen. (Contactwirkung.) *Chem. Z.* 25 S. 1151.
WEDEKIND, Einwirkung von Formaldehyd auf Menthol. *Ber. chem. G.* 34 S. 813/7.
WEDEKIND, Gewinnung von Säureanhydriden mit

Hülfe von tertiären Aminen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2070/7.

WEDEKIND, Producte der Halogenwasserstoffentziehung aus Säurehaloïden. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1004/5; *Chem. Z.* 25 S. 841/2; *Oest. Chem. Z.* 4 S. 489/92.

WEIGERT, das geschwefelte Dibutolacton. *Ber. chem. G.* 34 S. 3386/3405.

WEIL, Saponinsubstanzen und ihre Verbreitung. *Arch. Pharm.* 363/73.

WEINLAD und KAPPELLER, Anlagerung von Fluorwasserstoff an Salze der Aethylschwefelsäure und einiger Sulfonsäuren. *Liebig's Ann.* 315 S. 357/78.

WEINLAND und STILLE, Substitution von Sauerstoff durch Fluor in den Jodoverbindungen. *Ber. chem G.* 34 S. 2631/3.

WEINSCHENK, Condensation von Barbitursäure mit aromatischen Aldehyden zu gefärbten Substanzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1685/7.

WENZEL, Einwirkung von Halogen und Schwefelkohlenstoff auf Natriummethylenverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1043 50.

WERNER u. KUNZ, Phenanthrylamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 2524/8.

WHEELER, addition-reactions of thio acids. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 443/9.

WHEELER and JOHNSON, acetyl and benzoylimidodithiocarbonic esters. *Chem. J.* 26 S. 185/206.

WILLGERODT u. ARNOLD, Bearbeitung des p-Nitranilins auf Trijod- Tetrajod-Benzole, auf das Pentajodbenzol, sowie auf alle zu diesen Verbindungen führenden Zwischenproducte. *Ber. chem. G.* 34 S. 3343/54.

WILLGERODT u. ERNST, Derivate des symm. Dijodnitrobenzols mit mehrwerthigem Jod. *Ber. chem. G.* 34 S. 3406/16.

WILLSTÄTTER, Synthese des Tropidins. *Ber. chem. G.* 34 S. 129/44.

WILLSTÄTTER, Umwandlung von Tropidin in Tropin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3163/5.

WILLSTÄTTER, Synthesen in der Tropingruppe. Synthese des Tropilidens; von monocyklischen Tropinbasen; des Tropans und Tropidins. *Liebig's Ann.* 317 S. 204/374.

WILLSTÄTTER und BODE, Ueberführung von Tropinon in r-Cocaïn. *Ber. chem. G.* 34 S. 1457/61.

WINTERSTEIN, Methode zur Abscheidung der organischen Basen aus den Phosphorwolframsäureniederschlägen und Verhalten des Cystins gegen Phosphorwolframsäure. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 153/6.

WISLICENUS, die 2.5-Dimethyl-1.1-Di- und 1-Mono-Carbonsäuren des Cyclopentans. *Ber. chem. G.* 34 S. 2565/83.

WISLICENUS und WOLFF, CHARLES L., geometrisch isomere Abkömmlinge des Formylpropionsäureesters. *Liebig's Ann.* 316 S. 333/6.

WITT u. SCHNEIDER, α-Naphtoläthyläther und Abkömmlinge. *Ber. chem. G.* 34 S. 3171/91.

WOHL, Amidoacetale und Amidoaldehyde. *Ber. chem. G.* 34 S. 1914/24.

WOLFF, LUDWIG, Condensationsproducte der Tetronsäure. (Mit Aldehyden, Ketonen und Ketonsäuren.) *Liebig's Ann.* 315 S. 145/51.

WOLFF, LUDWIG, neues Condensationsproduct der Brenztraubensäure. (α-Ketovalerolacton-γ-carbonsäure.) *Liebig's Ann.* 317 S. 1/22.

ZELINSKY u. ZELIKOW, Umwandlung von Alkoholen in ungesättigte Kohlenwasserstoffe unter Einwirkung der Oxalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3249/56.

ZINCKE, Einwirkung von unterchloriger Säure auf Diazobenzolsulfosäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2853/6.

ZINK, Condensationen von Naphthalaldehydsäure mit Aceton und Acetophenon. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 735/64; *Mon. Chem.* 22 S. 813/42.

ZOPF, Flechtenstoffe. *Liebig's Ann.* 317 S. 110/45.

V. ZUMBUSCH, Bilifuscin. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 446/59.

Darstellung des Morpholins. *Pharm. Centralh.* 42 S. 647/9.

Versuche über Cantharidin. *Chem. Z.* 25 S. 793.

Chemistry of the purine group. (Report.) *Chem. J.* 26 S. 463/69.

Chemie, pharmaceutische; Pharmaceutical chemistry; Chimie pharmaceutique. Vgl. Drogen, Parfümerie.

BECKURTS, neuere Arzneimittel. (Zusammenstellung der neu empfohlenen Arzneimittel etc. in alphabetischer Reihenfolge.) *Apoth. Z.* 16 S. 79/80, 317/19, 529/30, 790/1.

BECKURTS, Repertorium der Pharmazie. (Fortlaufende Zusammenstellung.) *Apoth. Z.* 16 S. 15 F.

BECKURTS, veränderliche Arzneimittel des Deutschen Arzneibuches. *Apoth. Z.* 16 S. 672/4.

Veränderliche Arzneimittel des Deutschen Arzneibuches. Mixtura sulfurica acida. (Haller's Elixir.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 113/4 F.

EICHENGRÜN, die neuen Arzneimittel im Jahre 1900. *Z. ang. Chem.* 14 S. 261/70.

KIPPENBERGER, Neuerungen in der Darstellung pharmaceutisch-chemischer Präparate. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 1045/50.

LEHN & FINK, Vierteljahrs-Bericht über den Fortschritt der Therapie und Pharmazie. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 8/10.

Bericht von E. MERCK zu Darmstadt über das Jahr 1900. (Fortlaufende Berichte über Drogen, Präparate etc.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 244/5 F.

PANZER, Halbjahresberichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der medicinischen Chemie. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 133/5 F.

POSNER, Fortschritte auf dem Gebiete der Toxikologie. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 665/71.

SPIEGEL, chronologische Tabelle der wichtigsten in den Jahren 1899 und 1900 neu aufgekommenen Heilmittel. *Chem. Z.* 25 S. 441/5.

Die Pharmacie im vierten Quartale 1900; im ersten bis dritten 1901. *Chem. Z.* 25 S. 83/6, 329/32, 607/9, 895/7.

WOBBE, die deutschen homöopathischen Arzneibücher. *Apoth. Z.* 16 S. 617/18 F.

Arbeiten der schweizerischen Pharmakopöecommission. *Pharm. Centralh.* 32 S. 529/31 F.

Neuere Heilmittel. (Verzeichnifs.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 53.

AWENG, Isolirung der wirksamen Bestandtheile von Frangula, Sagrada und Rhabarber und Werthbestimmung dieser Drogen und der aus denselben dargestelltem galenischen Präparate. *Apoth. Z.* 16 S. 257/8.

BOURQUELOT, travaux de pharmacie galénique effectués à l'occasion de la nouvelle édition du codex. (Collodion; coton iodé; eau distillée de laurier-cerise; essences.) *J. pharm.* 6, 14 S. 516/22 F.

BREDEMANN, Untersuchungen über die Werthbestimmung von Fluidextrakten durch Ermittelung des Trockenrückstandes und des specifischen Gewichtes. *Apoth. Z.* 16 S. 193/4 F.

BULNHEIM, Benutzung des specifischen Gewichtes beim Verdünnen und Einengen von Flüssigkeiten. *Apoth. Z.* 16 S. 822.

COLLIN, les opiums officinaux.* *J. pharm.* 6, 14 S. 508/16.

DEBUCHY, les catguts. (Préparations.) *J. pharm.* 6, 14 S. 151/62.

DÜSTERBEHN, zur Neuausgabe der Pharmacopoea Helvetica. *Apoth. Z.* 16 S. 666/7.

EWALD, Purgatin (Anthrapurpurindiacetat), ein neues Abführmittel. *Pharm. Centralh.* 42 S. 423/5.
FRERICHS, vergleichende Untersuchungen über den Gehalt einiger officineller Tincturen an Trockenrückstand. *Apoth. Z.* 16 S. 869/70 F.
GOLDSCHMIDT, ein neues Anästheticum. (Anisidinäthylformiat.) *Chem. Z.* 25 S. 329.
KILIANI, Verarbeitung von Digitalinum germanicum auf sämmtliche zur Zeit verwendbare Bestandtheile. *Ber. chem. G.* 34 S. 3561/2.
KIONKA u. LIEBRECHT, neues Baldrianpräparat (Valeriansäurediäthylamid, Valyl). *Apoth. Z.* 16 S. 879.
MASSOL et GAMEL, rôle des hypophosphites dans la médication phosphatée et hypophosphitée. *J. pharm.* 6, 14 S. 337/42.
MATZDORFF, Werthbestimmung des Rhizoma Filizis. *Apoth. Z.* 16 S. 233/6 F.
POWER, Chemie der Rinde von Robinia Pseudacacia. *Apoth. Z.* 16 S. 614.
PRUNIER, les composées bismuthiques, dérivés des acides organiques et employés en pharmacie. *J. pharm.* 6, 14 S. 493/9.
SALZMANN, Dionin, ein neues Morphinderivat. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 30.
SCHMIDT, M. L., procédé pratique de préparation de la limonade gazeuse purgative au citrate de magnésie. *J. pharm.* 6, 14 S. 389/91.
SCHWARZ, Asterollösungen. (Parasulfophenol-Quecksilber.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 527/9; *Apoth. Z.* 16 S. 622.
THIBAULT, le prétendu gallate basique de bismuth du codex. *J. pharm.* 6, 14 S 487/93.
UNGER, Darstellung eines alkalifreien Eisensaccharats. *Apoth. Z.* 16 S. 113/4.
VARGES, comprimirte Arzneitabletten. (R) *Pharm. Centralh.* 42 S. 2/4.
WEDEKIND, Chemie und Pharmakologie der Santoningruppe. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 78/9.
Salbengrundlage. (Mischung aus gleichen Theilen Schweinefett, wasserfreiem Lanolin und Vaselin.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 428.
Airol. (Herstellung, Prüfung.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 559/60.
Validol. (Verbindung des Menthols und der Valeriansäure mit freiem Menthol.) *J. Zahnheilk.* 16 S. 56.
Triferrin. (Ferrum paranucleïnicum.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 353.
Alkalifreies Eisensaccharat. *Apoth. Z.* 16 S. 141.
Werthbestimmung von Extracten. *Pharm. Centralh.* 42 S. 548/9.
Chininum ferro-criticum, D. A.-B. IV. *Pharm. Centralh.* 42 S. 189/90.

Chemie, physiologische; Physiological chemistry; Chimie physiologique. Vgl. Chemie, analytische 3, Physiologie.

ANDRÉ, migration des matières azotées et des matières ternaires dans les plantes annuelles. *Compt. r.* 132 S. 1058/60, 1131/4.
BANG, chemische und physiologische Studien über die Guanylsäure. *Z physiol. Chem.* 31 S. 411/27; 32 S. 201/13.
BARBIERI, analyse immédiate du tissu nerveux. *Compt. r.* 133 S. 344/6.
BERTHELOT, acidité de quelques sécrétions animales. *Compt. r.* 133 S. 192/9.
BORDET et GENGOU, la coagulation du sang et les sérums anticoagulants. *Ann. Pasteur* 15 S. 129/44.
CAMUS, la fibrinolyse. *Compt. r.* 132 S. 215/8.
CHARABOT, rôle de la fonction chlorophyllienne dans l'évolution des composés terpéniques. *Compt. r.* 132 S. 159/61.
CHARABOT et HÉBERT, mécanisme de l'éthérification chez les plantes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 884/93, 955/9.
CIPOLLINA, die Oxalsäure im Organismus. (Stammt theils aus dem Stoffwechsel, theils aus der Nahrung.) *Apoth. Z.* 16 S. 365.
COTTON, action de l'eau oxygénée sur le sang. Moyen facile de différencier le sang de l'homme de celui des animaux. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 255/7; *Chem. News* 83 S. 208.
DIEKMAN, Ptomaine und Leukomaine. (V) *Am. Apoth. Z.* 21 S. 155/6.
EHRLICH, Toxine und Antitoxine. *Pharm. Centralh.* 42 S. 560/2.
ÉTARD, essais sur la nature chimique des tissus. *Ann. Pasteur* 15 S. 398/408.
FRÄNKEL u. LANGSTEIN, Spaltungsproducte des Eiweifses bei der Verdauung. Das sogenannte Amphopepton. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 238/48; *Mon. Chem.* 22 S. 335/45.
FRENTZEL, angebliche Giftigkeit der Farbstoffe „Mandarin" und „Metanilgelb". *Z. Genufs.* 4 S. 968/74.
GÉRARD, transformation de la créatine en créatinine par un ferment soluble déshydratant de l'organisme. *Compt. r.* 132 S. 153/5; *J. pharm.* 6, 13 S. 361/5.
GRIMBERT, production bio-chimique de l'acétylméthylcarbinol par le „bacillus tartricus". *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 413/8.
HAMMARSTEN, Gallen einiger Polarthiere. (Galle des Eisbären.) *Z. physiol. Chem.* 32 S. 435/66.
HANRIOT, mécanisme des actions diastatiques. (Dans les cellules animales ou végétales.) *Compt. r.* 132 S. 146/9.
HANRIOT, mécanisme des actions diastasiques. (Saponification des éthers par la lipase.) *Compt. r.* 132 S. 212/5.
HANRIOT, mécanisme des réactions lipolytiques. *Compt. r.* 132 S. 842/5.
HEDIN u. ROWLAND, Vorkommen von proteolytischen Enzymen im Thierkörper. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 531/40.
HEFFTER, Verhalten der Kakodylsäure im Organismus und ihr Nachweis im Harn. *Apoth. Z.* 16 S. 279.
HENZE, Hämocyanin. (Im Blute von Octopus vulgaris vorkommender kupferhaltiger Eiweifskörper.) *Z. physiol. Chem.* 33 S. 370/84.
HENZE, Vorkommen freier Asparaginsäure im thierischen Organismus. *Ber. chem. G.* 34 S. 348/54.
HERLANT, les matières albuminoides des urines. *Bull. belge* 15 S. 311/3.
HOFFMANN, Eisengehalt des Hühnereies, sowie Versuche über Anreicherung des Eisens im Ei nach Fütterung mit Haemogallol und Ferrohaemol; Fütterung mit Cuprohaemol. *Apoth. Z.* 16 S. 576.
HUGOUNENQ, action oxydante du persulfate d'ammoniaque sur quelques principes immédiats de l'organisme. (Acide urique; bilirubine; hématine; le sang.) *Compt. r.* 132 S. 91/3; *J. pharm.* 6, 13 S. 64/6.
HUGOUNENQ, composition minérale de l'organisme du foetus humain et de l'enfant nouveau-né. *Ann. d. Chim.* 22 S. 370/93.
HUGOUNENQ, formation de l'urée par l'oxydation de l'albumine à l'aide du persulfate d'ammoniaque. *Compt. r.* 132 S. 1240/1.
HUISKAMP, Eiweifskörper der Thymusdrüse. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 145/96.
JAFFÉ, über den nach Pyramidongebrauch im Harn auftretenden rothen Farbstoff. *Ber. chem. G.* 34 S. 2737/41.
JAQUET, Resorbirbarkeit der anorganischen Eisen-

verbindungen im Organismus. *Apoth. Z.* 16 S. 528/9.
JOLLES, Bildung von Harnstoff bei der Oxydation physiologischer, stickstoffhaltiger Substanzen mit Permanganat in saurer Lösung. (Erwiderung gegen Falta.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3786/7.
JOLLES, Eiweifskörper. (Harnstoffbildung bei der Verarbeitung im Organismus.) *Mon. Chem.* 22 S. 991/5.
KATSUYAMA, Einflufs einiger Gifte auf die Synthese der Phenolschwefelsäure im thierischen Organismus. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 83/95.
KOBERT, Methaemoglobin. (Gewinnung; Modificationen.) (A) *Apoth. Z.* 16 S. 15.
KOBERT, zur Pharmakologie und physiologischen Chemie des Jods und seiner Verbindungen. *Apoth. Z.* 16 S. 203/4.
KÖHLER, elementare Zusammensetzung und Verbrennungswärme der Muskelsubstanz verschiedener Thiere. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 479/519.
KURAJEFF, Protamin aus den Spermatozoen des Accipenser stellatus. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 197/200.
KUTSCHER, Antipepton. *Ber. chem. G.* 34 S. 504/6.
LAJOUX, recherches sur le colostrum de femme: la lactomucine. *J. pharm.* 6, 14 S 197/203.
LAWROW, Spaltungsproducte des Oxyhämoglobins des Pferdes. *Ber. chem. G.* 34 S. 101/2.
LAWROW, Chemismus der peptischen und tryptischen Verdauung der Eiweifskörper. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 312/28.
LÉPINE et BOULUD, les sucres du sang et leur glycolyse. *Compt. r.* 133 S. 720/1.
LEVENE, das Ichthulin des Kabeljau. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 281/4.
LEWIN, über einige biologische Eigenschaften des Phenylhydrazins und grünen Blutfarbstoff. *Apoth. Z.* 16 S. 813.
MAYER, PAUL, Verhalten der d Gluconsäure im Organismus. *Ber. chem. G.* 34 S. 492/4.
MAYER, PAUL, eine bisher unbekannte reducirende Substanz des Blutes. (Glucuronsäure in gepaarter Form.) *Z. physiol. Chem.* 32 S. 518/30.
MOOR, Urein. (Substanz von ölartiger Beschaffenheit, welche im Harn vorkommt.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 469.
NENCKI u. SIEBER, Beiträge zur Kenntnifs des Magensaftes und der chemischen Zusammensetzung der Enzyme. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 291/319.
NERKING, Fetteiweifsverbindungen. (Abspaltung von Fett aus Eiweifs bei der peptischen Verdauung.) *Seifenfabr.* 21 S. 622.
NEUBERG u. WOHLGEMUTH, Verhalten der drei Arabinosen im Thierkörper. *Ber. chem. G.* 34 S. 1745/9.
OSBORNE, ein hydrolytisches Derivat des Globulins, Edestin und sein Verhältnifs zu WEYL's Albuminat und zur Histongruppe. Der basische Charakter des Proteinmolecüls und das Verhalten des Edestins zu bestimmten Mengen von Säure und Alkali. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 225/92.
OSWALD, Thyreoglobulin. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 121/44.
PAUL, Bedeutung der Ionen-Theorie für die physiologische Chemie. (V) *Chem. Z.* 25 S. 886/8; *Physik. Z.* 3 S. 28/31.
PANZER, Halbjahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der medicinischen Chemie. *Oest. Chem.* 4 S. 133/5 F.
PICK u. SPIRO, gerinnungshemmende Agentien im Organismus höherer Wirbelthiere. *Z. physiol. Chem* 31 S. 235/81.
PLOT, Entstehung des Harnstoffes aus stickstoffhaltigen Körpern. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 485/7.
POUCHET, localisation et dissémination de l'antimoine dans l'organisme. *Compt. r.* 133 S. 526/7.
REICH-HERZBERGE, Einwirkung von Trypsin auf Leim. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 119/21.
SAIKI u. WAKAYAMA, Wirkung des Kohlenoxyds auf den Kohlensäuregehalt des arteriellen Blutes. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 96/107.
SALASKIN, Bildung des Leucinimids bei der peptischen und tryptischen Verdauung des Oxyhämoglobins resp. des Globins. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 592/7.
SALKOWSKI, die eiweifsfällende Wirkung des Chloroforms. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 329/37.
SCHMIEDEBERG, vergleichende Untersuchungen über die pharmakologischen Wirkungen einiger Purinderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 2550/9.
SIEBER, Entgiftung der Toxine durch die Superoxyde, sowie thierische und pflanzliche Oxydasen. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 573/91.
SIEGFRIED, physiologisch-chemisches und pharmakologisches Verhalten des kieselsauren Natriums, des Kieselfluornatriums und des Fluornatriums. *Apoth. Z.* 16 S. 863.
SLOSSE, présence des éthers de la cholestérine dans l'urine chyleuse. *Bull. belge* 15 S. 375/8.
SLOWTZOFF, Verhalten des Xylans im Thierkörper. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 181/92.
UHLENHUTH, Erkennung von Menschenblut auf biologischem Wege. *Pharm. Centralh.* 42 S. 162.
V. VIETINGHOFF-SCHEEL, Wirkung und physiologisch-chemisches Verhalten der Oxalsäure und ihres neutralen Natriumsalzes. (A) *Apoth. Z.* 16 S. 358.
WINDISCH u. HASSE, Pentosangehalt der Gerste und des Malzes, insbesondere über das Verhalten der Pentosane bei der Keimung. *Wschr. Brauerei* 18 S. 493/5.
WITTMANN, Pentosangehalt unserer Obstfrüchte und anderer Vegetabilien. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 750/1.
WOLFFENSTEIN, Zusammenhang zwischen chemischer Constitution und physiologischer Wirkung in der Piperidinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2408/10.

Chemische Apparate; Chemical apparatus; Appareils chimiques. Siehe Laboratoriumsapparate.

Chinin; Quinine. Siehe Alkaloide.

Chinolin und Derivate; Quinoline and derivates; Quinoléine et dérivés.

WÉDEKIND und OECHSLEN, tertiäre und quaternäre Tetrahydroisochinolinbasen; ein Beitrag zur Stereochemie des Stickstoffs. *Ber. chem. G.* 34 S. 3986/93.
CAMPS, Synthese von α- und γ-Oxychinolinen. *Arch. Pharm.* 23 S. 591/610.
DECKER, Bildung von ana-Nitrochinolin aus Metanitranilin. *J. prakt. Chem.* 63 S. 573/6.
KOENIGS, Condensationen von Formaldehyd mit Verbindungen der Chinolin- und Pyridin-Reihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 4322/6.
KOENIGS u. BISCHKOPF, Condensation von Formaldehyd mit α-Aethylchinolin und mit α-Aethyl-β-Methylchinolin. *Ber. chem. G.* 34 S. 4327/30.
SCHIFF, Anilin- und Chinolin-Derivate von Metalltrichloriden. *Ber. chem. G.* 34 S. 804/5.
SIMON et DUBREUIL, action des acides monohalogénés de la série grasse sur la pyridine et la quinoléine. *Compt. r.* 132 S. 418/21.

Chinone; Quinones.

BAMBERGER u. GROB, Verhalten des Phenanthrenchinons gegen Phenylhydrazin. *Ber. chem. G.* 34 S. 533/9.
BREZINA, über einige Derivate des Oxyhydrochinontriäthyläthers. *Mon. Chem.* 22 S. 346/56.

BREZINA, Alkylirung des Oxyhydrochinons. *Mon. Chem.* 22 S. 590/600.
HOFFMANN, J., Derivate des Dibromthymochinons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1558/61.
IMBERT, action des bases pyridiques sur les benzoquinones tétrahalogénées. *Compt. r.* 133 S. 233/5.
IMBERT, action des bases pyridiques sur les quinones tétrahalogénées. — Dérivés hydroquinoniques. *Compt. r.* 133 S. 633/4.
JACKSON and KOCH, certain derivatives of orthobenzoquinone. *Chem. J.* 26 S. 10/46.
KNOEVENAGEL und BÜCKEL, Anlagerung einiger Alkohole an Chinon. *Ber. chem. G.* 34 S. 3993/8.
TABAOURIEGH, action du mercaptan sur les quinones. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 313/5.
THIELE und JAEGER, Abkömmlinge des Oxyhydrochinons. *Ber. chem. G.* 34 S. 2837/42.

Chirurgische Instrumente; Surgical instruments; Instruments de chirurgie. Siehe Instrumente 1.

Chloral.

GABUTTI e BARGELLINI, bromuro e joduro di acetilcloralio. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 82/5.
GABUTTI, azione degli alcooli sul cloralio. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 86/92.
DE FORCRAND, poids moléculaire de l'hydrate de chloral à la température de l'ébullition. *Compt. r.* 133 S. 474/6.
RUDOLPHI, Molecularrefraction des Chloralhydrats in Lösungen mit verschiedenen Lösungsmitteln. *Z. physik. Chem.* 37 S. 426/47.
SCHOLVIEN, Prüfung des Chloralhydrats. (Nachprüfung des Schmelzpunktes.) *Apoth. Z.* 16 S. 166/7.

Chlor und Verbindungen; Chlorine and compounds; Chlore et combinaisons. Vgl. Brom, Elektrochemie 3a, Jod.

BROCHET, industrielle Darstellung der Hypochlorite. *Elektrochem. Z.* 7 S. 263/5.
COHN, H. ALBERT u. GEISENBERGER, Verfahren zur elektrolytischen Herstellung von Aetzalkali und Chlor aus Chlorakalilösungen.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 128/30.
GRAEBE, Darstellung von Chlor aus Natriumchlorat und Gewinnung von Phosphortrichlorid.* *Ber. chem. G.* 34 S. 645/52.
WINTELER, Bildung von überchlorsauren Salzen durch Elektrolyse. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 635/42.
Neuerungen in der Alkali- und Chlor-Industrie. *Z. Elektrochem.* 7 S. 924/5.
ALVISI, perclorati. Perclorati di luteocobaltiammine ed osservazioni sui metalloammoni. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 289/301.
DAVIES, decomposition of chlorides by ignition with organic matter. *Chemical Ind.* 20 S 98/100.
DITZ, Bildung und Zusammensetzung des Chlorkalks. *Z. ang. Chem.* 14 S. 3/14 F.
DE FORCRAND, chaleur de formation de l'hydrate de chlore. *Compt. r.* 133 S. 1304/6.
FOERSTER, Uebergang der unterchlorigsauren Salze in chlorsaure Salze. *J. prakt. Chem.* 63 S. 141/66.
LANGE, some properties of liquid chlorine. *Chem. News* 83 S. 134/6.
MELLOR, union of hydrogen and chlorine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 216/38.
MICHAEL and CONN, behavior of iodine and bromine towards chlorine heptoxide and perchloric acid. *Chem. J.* 25 S. 89/96.
NOYES and LYON, reaction between chlorine and ammonia. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 460/3.
REYCHLER, les oxydes de chlore. Peroxyde de chlore comme stérilisateur des eaux alimentaires. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 659/69; *Chem. News* 84 S. 234/6.
SODEAU, decomposition of chlorates. Calcium chlorate and silver chlorate. The supposed mechanical facilitation of the decomposition of potassium chlorate. *J. Chem. Soc.* 79 S. 247/53, 939/43.
V. TIESENHOLT, Einwirkung von unterchloriger Säure auf Metallchloride. *J. prakt. Chem.* 63 S. 30/40.
WELLS, generalizations on double halogen salts. *Chem. J.* 26 S. 389/408.
DITZ, Bestimmung des Chlorates in den elektrolytischen Bleichlaugen und in den Laugen aus den Absorptionsgefäfsen bei der Darstellung des Kaliumchlorates.* *Chem. Z.* 25 S. 727/8.
FAGES, Nachweis von Chloraten und Bromaten mittelst Strychnins. *Apoth. Z.* 16 S. 132.
NICHOLS, new test for chlorine for use with the blowpipe. (Unterscheidung von Brom und Jod vermittelst Cobaltsalze.) *Chem J.* 25 S. 315/7.
WINKLER, Bestimmung des Chlors in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 596/600.
Prüfung des Chloralhydrates. *Pharm. Centralh.* 42 S. 469.

Chloroform; Chloroforme.

EBERHARD, Chloroformbildung aus Milchsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 280; *Pharm. Centralh.* 42 S. 356.
KASSNER, Krystallchloroform, Leprarin-Chloroform. *Arch. Pharm.* 23 S. 44/8.
SALKOWSKI, die eiweifsfällende Wirkung des Chloroforms. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 329/37.

Chrom und Verbindungen; Chrome and compounds; Chrome et combinaisons.

BRAUER, das elektrische Verhalten des Chroms bei der Auflösung in Säuren.* *Z. physik. Chem.* 38 S. 441/86.
FÉRÉE, le chrome électrolytique. Azoture de chrome. Nouvel oxyde de chrome CrO. Nouvel hydrate de sesquioxyde de chrome Cr_2O_3, H_2O. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 617/22.
KOPPEL, alkoholhaltige Chromihalogenverbindungen.* *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 461/73.
NEUMANN, Elektrolytchrom. (V. m. B.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 656/8; *Chem. Z.* 25 S. 378.
PFEIFFER, neue Darstellungsmethode für Dirhodanatochromsalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 4303/7.
PFEIFFER, Existenz des Trichlorotriaquochroms. *Ber. chem. G.* 34 S. 2559/64.
SAGET, réactions du prussiate rouge et des chlorates solubles sur les sels du chrome. *Mon. scient.* 57 S. 764.
SALKOWSKI, neues Hydrat des neutralen Natriumchromats. *Ber. chem. G.* 34 R. 1947/50.
WERNER und GUBSER, die Hydrate des Chromchlorids. *Ber. chem. G.* 34 S. 1579/1604.
BREARLEY, bibliography of steel works analysis. (Chromium.) *Chem. News* 83 S. 38/40 F.
CAZENEUVE, emploi de la diphénylcarbazide pour la recherche de l'acide chromique dans le coton teint au jaune de chrome. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 761/2.
HARTMANN, volumetrische Bestimmung des Chromoxyds in Chromoxydbeizen. *Chem. Z.* 25 S. 564.
KEBLER, rasch ausführbare Methode zur Gehaltsbestimmung von Chromsäure und löslichen Chromaten. (Man löst Chromsäure, setzt Jodkalium und Schwefelsäure hinzu und titrirt die ausgeschiedene Jodmenge mit Natriumthiosulfat.) *Apoth. Z.* 16 S. 577.
REICHARD, Nachweis der Chromsäure durch Wasserstoffsuperoxyd bei Gegenwart von Vanadinsäure. *Z. anal. Chem.* 40 S. 577/86.

STOCK und MASSACIU, quantitative Bestimmung des Chroms und Eisens durch Kalium-Jodid-Jodat. *Ber. chem. G.* 34 S. 467/9.

Condensation. Vgl. Dampfleitung 2, Dampfmaschinen 1 a, b.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Einspritz-Condensator, System WORTHINGTON.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 30.

Flüssigkeitszerstäuber für Condensationszwecke. (Ausführungen von SÉE.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 89.

Syphon-Condensator, System BULKLEY. (Mischcondensator.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 30.

OECHELHÄUSER, Condensatorluftpumpe. (Das Absaugen der Luft ist örtlich und zeitlich vom Absaugen des Wassers getrennt.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1544/5.

Kühlthurm, System BARNARD. (Das heifse, aus dem Condensator heraustretende Wasser wird in sternartige Rohre geleitet, welche das Wasser in dünnen Strahlen ausfliefsen lassen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 67.

The WEISS counter current condenser.* *Iron & Coal* 63 S. 1459.

The COLWELL rotary engine, reciprocating engine and condenser.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20986/7.

HASWELL, test of a condenser and evaporator. (ERICSSON's condenser.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 343/52.

Improved cooling tower. (For cooling the circulating water of condensers in power plants.) (N)* *Street R.* 17 S. 313.

The ZSCHOCKE cooling tower for condensing water. (Patent hurdle with dripping noses, securing the even distribution of the drops and preventing them coalescing into streams.)* *Engng.* 71 S. 602/4.

FOUCHÉ, aérocondenseur de 4500 chx.* *Mem. S. ing. civ.* 54, 2 S. 651/61.

BRYAN, observations on an improved glass revealer, for studying condensation in steam-engine cylinders, and rendering the effects visible.* *Electr.* 46 S. 83/5 F.

OBERT, disposing of the water of condensation. (Several types of steam traps; arrangement for returning water of condensation to the boiler without traps.)* *Am. Electr.* 13 S. 235/7.

2. Dampfmaschinencondensatoren; Condensers of steam engines; Condensateurs des machines à vapeur.

MORGENSTERN, Wasser-Rückkühl-Anlagen, „Patent ROHLEDER". (Zur Benützung als Berieselungs- oder Einspritzwasser für Condensatoren; als Kühlwasser für andere Zwecke; Gradirwerk in besenartigen Bündeln lothrecht geordnet; Anfertigung in Metall statt in Holz.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 666/7.

HART, the use of cooling towers.* *Am. Electr.* 13 S. 474/5.

OBERT, commercial forms of cooling tower.* *Am. Electr.* 13 S. 475/8.

3. Selbständige Condensatoren; Independent condensers; Condenseurs indépendants. Fehlt.

Conservirung und Aufbewahrung; Preservation, conservation; Conservation. Vgl. Bier, Desinfection, Kälteerzeugung, Milch, Nahrungsmittel.

EMMERICH, Behandlung und Conservirung von rohem Fleisch. *Z. Genufs.* 4 S. 17/8.

LANGE, Fleischconservirung mittelst Borsäure-, Borax- und schwefligsauren Natron-Zusätzen. Mit einem Anhang, Milchconservirung betreffend. *Arch. Hyg.* 40 S. 143/86; *Apoth. Z.* 16 S. 425/6.

Salzungsmethoden des Schweinefleisches. *Milch-Z.* 30 S. 661/2.

Die besten Temperaturen für Schlachtung, Fleischaufbewahrung und Pökeln. *Presse* 28 S. 413.

SCHMIDT, SIGVAL, chemische und mikrobiologische Untersuchungen über das Pökeln der Heringe. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 195/8.

DÜRR, Eierconservirungsmethode. (Die Eier werden gereinigt, 5 Secunden in siedendes Wasser gehalten, abgekühlt, an der Luft abgetrocknet und in Holzasche etc. verpackt.) *Landw. W.* 27 S. 148/9.

HANIKA, erprobte Eierconservirungsmethode. (Siehe DÜRR'sche Methode.) *Apoth. Z.* 16 S. 159.

SHUTT, saturated lime-water for the preservation of eggs. *Chem. News* 83 S. 268.

Eier für lange Zeit haltbar zu machen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 506.

HLAWITSCHKA, conservirte Maikäfer als Futtermittel. (Conservirung der Maikäfer mittelst Melasse.) *Landw. W.* 27 S. 3/4.

LEHNERT, Aufbewahrung und Conservirung leicht verderblicher Futtermittel wie Rübenblätter etc. *Presse* 28 S. 704.

Flüssige Kohlensäure als Conservirungsmittel. (Einblasen von Kohlensäure in das Fleisch-Muskelgewebe; das Fleisch wird in Stücke zerlegt und mit Salz und fäulnifswidrigen Stoffen eingerieben.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 723.

GALT, Flüssigkeit zur Conservirung anatomischer Präparate. (R) *Apoth. Z.* 16 S. 912.

Aufbewahren von zoologischen und anatomischen Präparaten. (R) *Erfind.* 28 S. 406.

FLIESSBACH - LANDECHOW, Trocknung der Kartoffeln. *Z. Spiritusind.* 24 S. 534/5.

Kartoffeltrocknerei. *Z. Spiritusind.* 24 S. 533/4.

Controlvorrichtungen; Controlling apparatus; Contrôleurs. Vgl. Feuermelder, Registrirvorrichtungen, Signalwesen, Uhren.

BING, Arbeiter-Zeitcontrolle. (V) *Rig. Ind. Z.* 27 S. 297/300 F.

REICH, elektrische Sicherheits-Kontrol-Uhr mit automatischen Ruf- und Fernmeldesignalen zur Kontrole der Brenner und Wächter für keramische Industrie und verwandte Gewerbe.* *Töpfer-Z.* 32 S. 62/4.

VESTER & CO., Telephon-, Weck-, Alarm- und Control-Apparat.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 7.

Copiren; Copying; Appareils à copier. Vgl. Druckerei 1 und 2.

Elektrische Lichtpauseinrichtung und photographischer Beleuchtungsapparat von SIEMENS & HALSKE. (Bogenlicht; fahrbare Beleuchtungsvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 60.

HALL & CO., elektrischer Lichtpausapparat. (Besteht aus zwei Cylinderhälften von gewalztem, polirtem Glas, die an zwei Holzleisten befestigt sind.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 44.

Elektrische Lichtpauserei. (Einige Anordnungen elektrischer Lichtcopir-Einrichtungen.)* *El. Ans.* 18 S. 137/9.

REIST, blue printing by electric light. (N)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 21/2.

KNOX, blue-printing by electric light. *Am. Mach.* 24 S. 642.

Eine neue Lichtpauseinrichtung. (Hängt an einem Tragrahmen, der sich auf einem Geleise zum Fenster hinausschieben läfst.)* *Masch. Constr.* 34 S. 10.

Lichtpauseinrichtung.* *Masch. Constr.* 34 S. 130.

Lichtpausapparat mit gekrümmter Glasscheibe, System CHAMBERLAIN.* *Masch. Constr.* 34 S. 74.

BROWN HOISTING AND CONVEYING MACHINE CO.

Lichtpausanstalt. (Wände liegen unter 45° zu den Hauptrichtungen des Kompasses; Lichtpausrahmen; Rollen für Lichtpauspapier mit Abschneidevorrichtung.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 139/40.

Duplex-Radial-Lichtpaus-Apparat. (Pat.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1621/2.

Copir- und Vervielfältigungsverfahren. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 90/1 F.

FLECK, Copirverfahren der Reproductionstechnik. *Z. Reprod.* 3 S. 85/7.

DE TERRA & Co., neues Vervielfältigungsverfahren für technische Zeichnungen. (Zum Copiren von Bleistiftzeichnungen. Salbe, die in den auf der Chrom-Lichtpause sich abzeichnenden Linien haftet und gleichzeitig auf den lithographischen Stein wirkt. Mit Aeufserung auf S. 918 von HENKEL.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 793.

VAN BEEK, Copiren ätzfähiger Bilder auf gebogene Flächen.* *Z. Reprod.* 3 S. 109/11.

Aetzung von Autotypien auf Zink.* *Z. Reprod.* 3 S. 101/2.

Reliefcopir- und Reducirmaschine. (Herstellung vertiefter und erhöhter Ornamente und figürlicher Zeichnung.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 654/5.

LEES, case for prepared blueprint paper.* *Am. Mach.* 24 S. 813/4.

Cyan; Cyane.

BERTHELOT, isomérie des éthers sulfocyaniques. *Compt. r.* 132 S. 57/8; *Ann. d. Chim.* 22 S. 327/9.

BENSON and HILLYER, action of benzoyl chloride on ammonium sulphocyanate. *Chem. J.* 26 S. 373/7.

BERNOULLI und GRETHER, Nickelcyanürammoniak. *Chem. Z.* 25 S. 436/7.

BLANKSMA, dinitrocyanophénol 2.4.6.1. et quelques-uns de ses dérivés. *Trav. chim.* 20 S. 411/21.

DE BOLLEMONT, action du formiate d'amyle sur l'éther cyanacétique sodé. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 15/8.

CENTNERSZWER, lösende und dissociirende Eigenschaften des flüssigen Cyans und des flüssigen Cyanwasserstoffs.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 217/24.

CONROY, HESLOP and SHORES, action of reducing gases on sulphocyanides. *Chemical Ind.* 20 S. 320/2.

DIXON, a form of tautomerism occurring amongst the thiocyanates of electronegative radicles. *J. Chem. Soc.* 79 S. 541/52.

ERRERA u. PERCIABOSCO, Wirkung der Halogene, sowie des Bromcyanessigesters auf Natriumcyanessigester. *Ber. chem. G.* 34 S. 3704/17.

FISCHER, TH. und MÜLLER, P., die Ferricyanerdalkalien. *Chem. Z.* 25 S. 321/2.

GILES, sulphocyanides of potassium and sodium. On a peculiar blue colour produced when these salts are heated. *Chem. News* 83 S. 61/2.

GOLDBERG, zur Kenntnifs des Schwefelcyans, des sog. Pseudoschwefelcyans und des aus Rhodansalzen erhaltenen gelben Farbstoffs (Kanarin). *Jahresber. d techn. Staatslehranstalten in Chemnitz* 1900/1 S. 3/53; *Lehne's Z.* 12 S. 189/90; *J. prakt. Chem.* 63 S. 41/8, 64 S. 166/81.

HARTLEY, DOBBIE and LAUDER, absorption spectra of cyanogen compounds. *J. Chem. Soc.* 79 S. 848/63.

LITTERSCHEID, die Ammoniakverbindungen des Kupferrhodanids und Kupferrhodanürs. *Arch. Pharm.* 23 S. 336/40.

MATUSCHEK, Einwirkung von Kieselfluorwasserstoffsäure auf Ferrocyankalium.* *Chem. Z.* 25 S. 158/9, 327/8.

MATUSCHEK, Einwirkung von Schwefeldioxyd auf die wässerige Lösung von rothem Blutlaugensalz. *Chem. Z.* 25 S. 587/8.

MATUSCHEK, Einwirkung von schwefliger Säure auf gelbes Blutlaugensalz. *Chem. Z.* 25 S. 612.

MATUSCHEK, Bildung von Berliner Blau neben Eisenhydroxyd aus wässerigen Lösungen von rothem Blutlaugensalz durch das Sonnenlicht. *Chem. Z.* 25 S. 742/3.

MATUSCHEK, Einwirkung der Kohlensäure auf die wässerige Lösung der Blutlaugensalze. *Chem. Z.* 25 S. 815.

MATUSCHEK, vergleichende Versuche über die Intensität der Lichteinwirkung auf wässerige Lösungen von rothem und gelbem Blutlaugensalz. *Chem. Z.* 25 S. 411/2, 522/3, 565/6, 601.

PRUNIER, préparation de l'acide cyanhydrique officinat. *J. pharm.* 6, 13 S. 61/4.

RICHARD, kritische Untersuchung der Isopurpursäure-Reaction an Salzen der Cyanwasserstoffsäure. *Chem. Z.* 25 S. 537/8 F.

TRAUBE, Verhalten des Dicyans zu Methylenverbindungen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1006/7; *Chem. Z.* 25 S. 842.

ROSENHEIM und COHN, ROBERT, Metalldoppelrhodamide und die Eisenrhodanreaction. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 280/303.

SJOLLEMA, isosulfocyanate des graines de Brassica napus. *Trav. chim.* 20 S. 237/42.

WHEELER, researches on thiocyanates and isothiocyanates. *Chem. J.* 26 S. 345/60.

WHEELER and MERRIAM, action of alkyl thiocyanates and alkyl isothiocyanates with thiol acids. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 283/99.

BRUNCK, die Cyanverbindungen des Silbers und Kupfers in der Gewichtsanalyse. *Ber. chem. G.* 34 S. 1604/9.

HERTING, Analyse der Handels-Cyanide. Eine exacte Methode zur Bestimmung der Cyansäure. Ein eigenthümliches Cyan-Doppelsalz. Cyanantidot. *Z. ang. Chem.* 14 S. 585/6.

KUNZ-KRAUSE, Vorkommen und Nachweis von freiem Cyan im Leuchtgas. *Z. ang. Chem.* 14 S. 652/5; *Pharm. Centralh.* 42 S. 457/8.

MELLOR, Bestimmung von Cyaniden und Cyanaten neben einander. *Z. anal. Chem.* 40 S. 17/21.

NAUSS, estimation of cyanides in Laming's mixture. *Chem. News* 83 S. 253/4.

POPPLEWELL, rapid method for the determination of Prussian blue in spent oxide. *Chemical Ind.* 20 S. 225.

VICTOR, Bestimmung von Cyaniden und Cyanaten neben einander. *Z. anal. Chem.* 40 S. 462/5.

Hydrocyanic acid gas. (Zur Ungeziefervertilgung; Gefährlichkeit.) *Am. Miller* 29 S. 862/3.

D.

Dächer; Roofs; Toitures. Vgl. Hochbau 4, Schiefer, Ziegel.

RAMISCH, Untersuchung eines statisch unbestimmten Bahnsteigdaches.* *Techn. Z.* 18 S. 500/1.

MILIUS, Berechnung freitragender bogenförmiger Wellblechdächer.* *Masch. Constr.* 34 S. 9/10.

FÖPPL, zeichnerische Berechnung der ZIMMERMANN'schen Kuppel.* *CBl. Bauw.* 21 S. 487/8.

Construction und Ausführung von Eisenbauten und deren Details. (Dach des Walzwerkgebäudes der American Rolling Mill Co. in Middleton.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 88/9.

Railway station roofs. (Roof erected by the Great Central Railway Co.; Polonceau type.) *Eng.* 92 S. 112/3.

Dachconstruction.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 87.

Roofs for locomotive roundhouses. (Of expanded metal and concrete, which is not attacked by fire.) (N) *Eng. News* 45 S. 137.

Dachconstruction. (Bei welcher die tragenden Binder über der eigentlichen Dachfläche liegen.)* *Techn. Z.* 18 S. 422.

Doppelsheddach, System LENTZ.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 48.

A railroad depot street shed at Des Moines. (Two-centered arch truss.)* *Eng. Rec.* 43 S. 475/6.

A steel car barn roof.* *Eng. Rec* 43 S. 602.

RYTIR, eiserne Dachconstruction über dem Lang- und Querschiffe des St. Veits-Domes in Prag. ⊞ *Allg. Baus.* 66 S. 62/7.

SCHÜLE, Eisenconstructionen der Kuppel auf dem neuen Bundeshause in Bern.* *Schw. Baus.* 37 S. 233/7.

Dachbinder in der Maschinenhalle der Glasgower internationalen Ausstellung.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 79/80.

The Chicago Coliseum roof. (Center hinges of truss.)* *Eng. Rec.* 43 S. 627.

Dachconstruction der Central-Güterladehalle in Cincinnati.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 71.

The East Orange town hall roof.* *Eng Rec.* 44 S. 403/4.

The Tremont church roof, New York.* *Eng. Rec.* 44 S. 369/70.

Hölzerner Dachbinder im Geschäftshause der New York Condensed Milk Co.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 6.

DE LA SAUCE & KLOSS, aufklappbare Hofüberdachungen.* *Techn. Z.* 18 S. 221.

Remodelling steel roof trusses.* *Eng. Rec.* 44 S. 305.

Reinforcing and replacing church roof trusses.* *Eng. Rec.* 43 S. 377/8.

MEITINGER, verbleites Eisenblech als Bedachungsmaterial. *Met. Arb.* 27, 2 S. 694/5.

Verwendung von Asphalt-Bleiisolirungen bei Eindecken der Dächer.* *Met. Arb.* 27, 2 S. 590/1.

Getheerte Cementdachplatten. (Feuergefährlichkeit.) *Haarmann's Z.* 45 S. 55/6.

ROLOFF & KÖLLNER, Pappinol-Pappdach. (Aus doppellagigem Holzcement und Klebpappe mit aufgepresster Kiesschicht.) *Baugew. Z.* 33 S. 803/4; *Färber Z.* 37 S. 617.

LUDOWICI-Falzziegeldach.* *Uhland's T. R.* 1901, 2, S. 33/4.

HRUBEC, eine neue Befestigungsart von Dachschiefern. ⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 804.

Dampffässer; Steam-chests; Récipients de vapeur. Vgl. Dampfkessel.

Stärkezucker-Dampffässer. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 785.

Dampfkessel; Steam boilers; Chaudières à vapeur. Vgl. Dampffässer, Dampfleitung, Dampfüberhitzung, Feuerungsanlagen, Wärmeschutz.

1. Theoretisches und Allgemeines.
2. Walzenkessel.
3. Flamm- und Rauchrohrkessel
4. Wasserröhrenkessel.
5. Andere Kessel.
6. Speisewasservorwärmung.
7. Speisewasserreinigung.
8. Speisevorrichtungen.
9. Wasserstandsanzeiger.
10. Sicherheitsventile und Vorrichtungen.
11. Sonstige Ausrüstung.
12. Betrieb und Beschädigung.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

MEIER, E. D., modern boiler problems. (V) (A) *Text. Rec.* 22 S. 621.

Notes on boiler design. (a)* *Mech. World* 29 S. 14/5.

FRÄNKEL, Wärmedehnungen in den Kesselwandungen. (Mit Entgegnung von CARIO.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 127/9, 502/3.

Transmission of heat through scale-covered boiler tubes. (Die Wärme der in einer Verbrennungskammer entwickelten Gase wird beim Ein- bezw. Austritt aus einer von einem Wasserbehälter umgebenen Siederöhre mittelst eines Pyrometers bezw. Thermometers bestimmt.)* *Railr. G.* 45 S. 408/9.

Verdampfungs- und Indicatorversuch, ausgeführt auf Schacht I der Bergwerksgesellschaft Dahlbusch zu Gelsenkirchen vom Dampfkessel-Ueberwachungs-Verein der Zechen im Oberberg-Amtsbezirk Dortmund, Essen-Ruhr.* *Glückauf* 37 S. 870/3.

BACH, Untersuchung über die Temperaturverhältnisse im Innern eines Locomobilkessels während der Anheizperiode. (An verschiedenen Stellen, nach Thermometer-Ablesungen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 22 5.

Compteur de vapeur, système GEHRE.* *Gén. civ.* 39 S. 288/90.

Test of a BABCOCK & WILCOX boiler for the U. S. „Cincinnati". (The baffle plates are arranged vertically to compel the products of combustion to pass three times across the tubes before entering the uptake; arrangements for measuring fuel and water; experiments to show the heat of the gases at various points; time of getting up steam.)* *Eng. Gaz.* 15 S. 54.

Ueber einen Ausgleich der Heizversuchsergebnisse. Aeusserung zu den neuen Normen für Leistungsversuche an Dampfkesseln.) *Kraft* 18, 2 S. 1251/2 F.

Verhältniss der Heizflächen zwischen Kohlen- und Gasheizung.* *Ges. Ing.* 24 S. 337/40.

BROWN, G. M., on some attempts to increase the efficiency of marine boilers. (HOWDEN's closed ashpit system of forced draught; ELLIS system to heat the air necessary for combustion; method to increase the heat absorbing surface of the boiler; SERVE tubes with internal ribs and spiral retarders; ISHERWOOD's experiments; desirability of using small tubes.) (V)* *Eng. Gas.* 15 S. 59/61.

MITTERMAYR, zur Oekonomie des Dampfbetriebes. *Rig. Ind. Z.* 27 S. 13/5 F.

OBERT, economy in steam production. *Am. Electr.* 13 S. 217/9.

The fuel economy of the British „B. fleet" in the naval maneuvers of 1901. *J. Nav. Eng.* 13 S. 1028/33.

EBERLE, Einfluss der Feuerbedienung auf den Dampfpreis. *Z. Brauw.* 24 S. 195/6; *Z. Kälteind.* 8 S. 47/8; *Alkohol* 11 S. 190/2.

PERELLI, Verwendung minderwerthigen Heizmaterials. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 842/3.

Mittel zur besseren Ausnützung der Kohle. „Kole-Spar." *Mitth. Dampfk.* 24 S. 610.

DRECHSLER, trockene oder genässte Kohlen für die Kesselheizung? *Text. Z.* 1901 S. 202.

WINKEL, Naphtha als Brennmaterial für Dampfkesselheizung. (Anwendung, Vorkommen und Zukunft.) *Dingl. J.* 316 S. 782/6.

LEHNERT, Dampfkesselbau.* *Techn. Z.* 18 S. 481/3.

Ueber die Wahl des Dampfkesselsystems. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 716/7.

COMPÈRE, fabrication des chaudières, matériaux employés, leur mise en oeuvre dans la construction et la réparation. *Rev. ind* 32 S. 228/9 F.

GUTERMUTH, Weltausstellung in Paris 1900. Die Dampfkessel. (Rohrleitungsanlage in den Grundmauerräumen; Kesselanlage.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 415 21 F.

KRAUSS, die Dampfkessel der Pariser Weltausstellung. (Uebersicht über die neueren Bauarten

vonWasserröhrenkesseln; Grofswasserraumkessel.) (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 157/61 F.

LEHNERT, Weltausstellung Paris 1900. Dampfmaschinen und Dampfkessel. (a)* *Techn. Z.* 18 S. 29/30 F.

Boilers at the Paris Exhibition. (Water-tube boiler of BIETRIX, NICOLET & CO.; steam boiler of the BERNINGHAUS CO., PAUCKSCH, PETRY-DEREUX, PETZHOLD & CO., SIMONIS & LANZ, STEINMÜLLER.)* *Eng.* 91 S. 291/2 F.

COMPÈRE, les chaudières et les machines à l'exposition de 1900. (a)⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 130/87.

Boilers at the Glasgow exhibition. (DUFF gas producer for gas firing.)⊞ *Eng.* 92 S. 165.

DURAND, les chaudières à petits éléments aux Etats-Unis.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 74/5.

Grofsdampfanlage für vorübergehende, kurzbemessene Betriebsdauer. (Für Maschinenbetrieb der Weltausstellung von Paris 1900; Kesselhäuser; die Rauchkanäle; Leitungen; Wasserbeschaffung.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 912/4 F.

BUCHHOLTZ, the constructive development of the DÜRR boiler in the German Navy.* *Engng.* 72 S. 80/3 F.

Interim report of the boiler committee appointed by the British admiralty. *J. Nav. Eng.* 13 S. 353/76.

Amerikanische Dampfkesselanlage mit künstlichem Zug. (Kaminstutz, in dessen unterem Theile zwei von einer eigenen Dampfmaschine angetriebene Exhaustoren arbeiten.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 186.

MAKINS, improving circulation in boilers. (Consists in inserting a number of conical shells with hollow walls in the furnace flues.) (Pat.)* *Eng.* 92 S. 88; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21554.

KAMPFFENER's turbine hydrokineter. (For promoting the circulation of the water in boilers when raising steam.)* *Eng. Gas.* 15 S. 45.

Accélérateur de la circulation pour chaudières cornouailles, système MAKIN. (Série de cônes creux disposés les uns derrière les autres.)* *Rev. ind.* 32 S. 394/5.

HUTCHINSON, the practical application of superheated steam. (a)⊞ *Iron A.* 68, 1/8 S. 8/18.

JEDLICKA, Verwendung des überhitzten Dampfes bei den Dampfmaschinen. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 222/40 F.

HUNGER, neue Kessel und Dampfmaschinen für überhitzten Dampf. (Bauliche Einzelheiten.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 597/603; *Eng. Rec.* 43 S. 478/9.

VIEROW, der nasse Dampf und die Dampfkesselconstruction. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 721/2.

ENNIS, boiler room efficiencies. *Mech. World* 30 S. 104/5; *Am. Electr.* 13 S. 388/90.

ENNIS, the Central Station boiler room. *Mech. World* 30 S. 82 F.

2. Walzenkessel; Cylinder boilers; Chaudières cylindriques. Fehlt.

3. Flamm- und Rauchrohrkessel; Furnace flue and fire tube boilers; Chaudières à vapeur avec tuyaux flambeurs.

ORDE, Feuerrohr-Dampfkessel mit Oelfeuerung. (Mit zwei Flammrohren und innenliegender Rauchkammer; ⊂-förmige Heizrohre.)* *Masch. Constr.* 34 S. 45/6; *Schw. Baus.* 38 S. 211/2.

Vorrichtung zum Befestigen der Heizrohre in den Rohrwänden. (N)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 357.

Ueber Versteifung der Flammrohre.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 667/8.

Reparatur eingebeulter Flammrohre.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 538/41.

4. Wasserröhrenkessel; Water tube boilers; Chaudières à tubes d'eau.

Tubes of water tube boilers. (How to calculate the force which tends to draw a tube.)* *Iron A.* 67, 7/3 S. 14/5; *Mech. World* 29 S. 207/8.

ZIESE, zur Wasserrohrkesselfrage. (Zur Abhandlung von KÖHN v JASKI in Mar. Rundschau 12, Heft 5. Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Kessel von THORNYCROFT u. SCHULZ.)* *Schiffbau* 2 S. 699/705; *Mitth. Seew.* 29 S. 641/60.

GRIFFITH, water-tube boilers. (V)* *Eng. Gas.* 15 S. 81/4; *Mech. World* 29 S. 160/1 F.

The modern horizontal tubular boiler.* *Am. Electr.* 13 S. 102/4.

Der vorläufige Bericht des britischen Wasserrohrkessel-Komitees. *Schiffbau* 2 S. 573/6.

Water tube locomotive boiler.* *Eng.* 92 S. 603.

SOLIGNAC, circulation dans les chaudières tubulaires. (Chaudière marine, type „Solignac-Grille".) (V)* *Bull. Rouen* 29 S. 270/90.

WALCKENAER, les assemblages dans la construction des chaudières à tubes d'eau. (Revue des divers modes d'assemblage et les accidents qui les ont affectés; systèmes COLLET, BOURON, TERME et DEHARBE, NICLAUSSE; BELLEVILLE; NAEYER; assemblage d'un collecteur vertical système ROSER; autoclaves: système BELLEVILLE; BABCOCK & WILCOX.) (a)* *Ann. d. mines* 19 S. 70/113; *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 129/64.

ALLISTER, the manufacture of seamless steel boiler tubes. (Tests for cold-drawn tubes.) *Mech. World* 30 S. 28/9.

BABCOCK & WILCOX, water-tube boilers.* *Mar. E.* 23 S. 154/8.

Babcock and Wilcox boilers on the s.s. „Martello".* *Engng.* 71 S. 232/4.

BABCOCK & WILCOX boilers at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 71 S. 800.

Der Wasserrohrkessel Typ Belleville. (Untersuchungen.) *Dingl. J.* 316 S. 351/6.

ZÜBLIN, Belleville- und Yarrow-Kessel. (In der deutschen Marine.)* *Schiffbau* 3 S. 129/39.

Chaudière aquatubulaire, à tubes en X, système BORROT. (Caractérisé par ses collecteurs quadrangulaires, répartis le long de deux génératrices symétriques d'un volumineux réservoir d'eau et de vapeur.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 74/5.

CAHALL water tube boiler.* *Iron & Coal* 62 S. 1250/2.

Chaudière à vapeur; système COWLEN & COOPER.* *Rev. ind.* 32 S. 336.

CUMMINS' patent water-tube boiler. (Consists of an upper and lower drum connected by straight water-tubes, all of one length, fixed in the tube plates by expanding.)* *Eng. Gas.* 15 S. 127/8.

Chaudière à tubes d'eau DICKEY.* *Rev. ind.* 32 S. 366.

V. BUCHHOLTZ, konstruktive Entwicklung der DÜRR-Kessel in der deutschen Kriegsmarine. (Verschiedene bei der deutschen Flotte angewandte Ausführungsformen; Versuchskessel mit querliegendem Oberkessel; Kessel von „Baden", „Bayern", „Victoria Louise", „Sachsen", „Prinz Heinrich", vom grofsen Kreuzer „B"; der Wasserumlauf; Gutermuth's Versuche; Heizgasführung; Feuerthür und Aschfallklappe; Durchbiegen der Rohre; Bedienung der Feuer; Kesselreinigung; Wasserwechsel; schädlicher Einflufs des Seewassers.) (a)⊞ *Schiffbau* 2 S. 319/31 F.; *J. Nav. Eng.* 13 S. 881/924; *Engng.* 72 S. 130/4 F.

The DÜRR water-tube boiler. (Superheater; raises the steam a few degrees above the saturation

temperature; has been effective in securing dry steam.)* *Eng.* 91 S. 557/8 F.

The Franklin water tube boiler.* *Iron A.* 68, 19/12 S. 9/10.

Wasserröhren-Dampfkessel, System GAMPER-IBJANSKI und BORROT. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 21/2.

IRVING, a form of double-tube boiler. (Double tubes with a thin annular body of water between them, heated on both sides; possibility of overheating the outer tubes.) (V)* *Eng. Gas.* 15 S. 105/8; *Mar. E.* 23 S. 16/9.

KUHN'scher Wasserrohrkessel mit grofsem Wasserraum.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 72/4.

Générateurs semi-multitubulaires, système LAGOSSE.* *Portef. éc.* 46 Sp. 143/4.

FITZNER & GAMPER, chaudière, type Lancashire, de 106 mètres carrés de surface de chauffe.* *Portef. éc.* 46 Sp. 11/4.

BARBET, la chaudière MONTUPET. (a) ⊞ *Bull. d'enc.* 101 S. 317/26.

ZÜBLIN, NICLAUSSE-Kessel. (Entwicklung an Hand einheimischer und ausländischer erprobter Ausführungen. Versuche.) (Pat.) ⊞ *Schiffbau* 2 S. 893/901; 3 S. 1/10.

Niclausse-Kessel. (Mängel der erprobten Kessel.) (N) *Schiffbau* 2 S. 743.

HARTLEY, details of construction of the NICLAUSSE boiler. (Construction of parts.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 377/96.

NICLAUSSE-Kessel. (Aeufserung gegen KÖHN V. JASKI's Aufsatz im Maiheft der Firma Niclausse; Bemerkung von KÖHN V. JASKI.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 971/5.

Two new water tube boilers. (With regenerative circulation system of PARKER.)* *Eng. News* 46 S. 126/7.

PASSMAN's vertical tubular boiler.* *Eng.* 92 S. 310.

PENMAN's water-tube boiler.* *Engng.* 72 S. 27; *Sc. Am. Suppl.* 52 S 21538; *Gas Light* 75 S. 127.

Wasserrohr-Dampfkessel, System ROSIER. (Durch Ueberwurfmuttern und Verschraubungen unter sich verbundene Elemente.)* *Masch. Constr.* 34 S. 155.

Ein neuer Kesseltyp der Firma F. SCHICHAU. (Verminderung der für den Betrieb und die Instandhaltung nöthigen Verschlüsse durch Zusammenfassung der Wasserrohre zu Gruppen. Starke Neigung der letzteren. Rasch ausschaltbare Rohrbatterien.) (D.R.P.)* *Schiffbau* 2 S. 765/8.

BENETSCH, Kessel der grofsherzoglichen Dampfyacht „Lensahn", System SCHÜTTE. (Vorzüge und Nachtheile der Wasserrohrkessel.) *Schiffbau* 3 S. 225/7.

SINCLAIR, water-tube boiler.* *Engng.* 72 S. 849.

The SOLIGNAC water tube-boiler. (Double-ended.) *Eng.* 91 S. 442/3.

The „Stirling" boiler.* *El. Rev.* 49 S. 817.

STIRLING water-tube boiler at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 71 S. 634/5.

Générateur de vapeur à tubes d'eau et de fumée, système SULZER.* *Rev. ind.* 32 S. 434/6.

The THORNEYCROFT-MARSHALL sectional water tube boiler. (Can readily be removed, repaired, conveniently grouped side and back to back, thereby obtaining a maximum ratio of grate area to floor space occupied.)* *Eng. Gas.* 15 S. 90; *Eng.* 91 S. 457/8; *Engng.* 71 S. 333/4; *Rev. ind.* 32 S. 181/2.

HOHENSTEIN, Sektional-Wasserröhren-Dampfkessel. *Masch. Constr.* 34 S. 132/3.

Wasserrohr-Dampfkessel, System TURGAN. (Besteht aus einem Oberkessel und zwei Rohrbündeln, deren jedes durch eine Anzahl FIELDscher Rohre gebildet wird.)* *Masch. Constr.* 34 S. 173/4.

The WHITE-FORSTER water-tube boiler. (Drowned tube boiler; tubes curved sufficiently to determine the direction in which they will move when subjected to heat.)* *Eng. Gas.* 15 S. 133.

WIGZELL's water-tube boiler.* *Engng.* 72 S. 325; *Rev. ind.* 32 S. 515/6.

WOOD MFG. CO., stehender Wasserröhren-Dampfkessel.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 42.

A modern sugar factory boiler. (Fired directly on the front end of the water tubes, the gases returning along the sides, then through the fire tubes, and finally down on the back part of the water tubes.) (Pat.)* *Eng.* 91 S. 424.

Steam plant in the Atlantic Mutual building, New York. (ABENDROTH & ROOT boilers; BARR duplex feed water pumps.) (a)* *Eng. Rec.* 44 S. 219/23.

Kesselhaus der Great Northern Paper Co. in Millinocket. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 59/60.

5. Andere Kessel; Other boilers; Autres espèces de chaudières.

Oleothermischer Dampfkessel, System MÄHL & DE NITTIS. (Verdampfung des Wassers im Oelbade.)* *Masch. Constr.* 34 S. 6/7.

MÄHL & DE NITTIS, eine Verbesserung der Dampfkesselanlagen. (Umhüllung des Kessels mit einem Erdöl enthaltenden zweiten Kessel.) *Text. Z.* 1901 S. 712/3.

Steam generator. (Consists of holes in copper plates, or blocks, the undersides of which are recessed in between the tube holes so as to increase the surface exposed to the heated gases.)* *Eng.* 92 S. 611.

Auxiliary boiler, s. s. „Pinna". (Steam distributing-, oil distributing chest.)* *Eng.* 91 S. 276.

Engines of the „Inchdune" and „Inchmarlo". (Consist of a series of wavy tubes, as shown, through which the steam is made to pass on its way from the boiler to the engine.) ⊞ *Engng.* 71 S. 9, 71/4.

V. DOEPP, Versuche an kombinirten Kesseln.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 339/43.

6. Speisewasservorwärmung; Feed-water heating; Chauffage de l'eau d'alimentation.

Automatic system of boiler feeding. (N)* *Street R.* 17 S 316.

Feed-water heaters. (General arrangement.)* *Railr. G.* 45 S. 426/7; *Eng. Gas.* 15 S. 263/4; *El. World* 38 S. 696.

GREEN, the „Airedale" feed-water heater. (Brass tubes, each containing a spiral deflector.) (Pat.)* *Text. Man.* 27 S. 56; *Eng. Gas.* 15 S. 117.

CRUSE SUPERHEATER CO., kombinierter Speisewasser-Vorwärmer und Dampfüberhitzer.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 20/1.

HOPPES, feed-water heater.* *Street R.* 18 S. 54/5.

MOFFAT and EASTMEAD, feed-water heater.* *Eng.* 91 S. 75.

The OTIS tubular feed-water heater and purifier. (Heating by exhaust steam. Skimming pan.)* *Text. Rec.* 22 S. 25/7.

The TAYLOR steam economist. (Combined feedwater heater and purifier.)* *Eng. Rec.* 43 S. 453/4.

Speisewasser-Vorwärmer und Reiniger, System WARWICK.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 102.

WISCHER, Cirkulations-Gegenstrom-Speisewasser-Vorwärmer.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 66.

The WORTHINGTON feed-water heater and long-stroke vertical pump. (The steam and water come into actual contact with each other without intervention of tubes.)* *Mar. E.* 23 S. 353/5.

Induction chamber for feed water heaters. *El. World* 38 S. 865.

7. Speisewasser-Reinigung, Kesselstein; Purification of feed-water, incrustations; Epuration de l'eau d'alimentation, incrustations. Vgl. Destillation, Filter, Oelabscheider.

Filtrirtes Condensationswasser zur Speisung von Dampfkesseln. *Brew. Maltst.* 20 S. 71.

Ueber Kesselstein und Corrosionen in Dampfkesseln. (Zusammensetzung des Wassers; Mittel gegen das Festbrennen und Erhärten des Schlammes; Kesselstein-Einlagen und Sammelvorrichtungen; Kesselwasserreiniger.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 64/5 F.

JOHNEN, organisches Oel als Kesselsteinbildner. *Techn. Z.* 18 S. 323; *Text. Z.* 1901 S. 738; *Bierbr.* 1901 S. 547/8.

VOGT, das Kesselspeisewasser. *Milth. Dampfk.* 24 S. 790/1.

Untersuchung der Trink- und Kesselspeisewasser. (Bestimmungen der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung.) *Organ* 38 S. 114.

BINDER, Reinigung von Kesselspeisewasser. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 941/3.

The treatment of boiler feed water. (Uebersicht über neuere Verfahren.) *Text. Man.* 27 S. 382/3 F.

GRAY's patent centrifugal boiler feed-water purifier and air separator. (Obviate this oil passing into the boiler proper.)* *Eng. Gas.* 15 S. 152.

The TAYLOR steam economist. (Combined feed-water heater and purifier.)* *Eng. Rec.* 43 S. 453/4.

Steam mesh separator and superheater.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 423/4.

Epuration de l'eau par l'électricité système TETER & HEANY.* *Rev. ind.* 32 S. 55/6.

Entöler und Enteisener von Condensationswasser. (Entfettung durch chemische Zersetzung des freien Fettes und Umbildung desselben in Flockenform.)* *Kraft* 18, 2 S. 1378/9.

SMITH, BLACKBURN, filters for removing oil and mud from boiler feed-water. (Turkish toweling for filtering.)* *Eng. News* 45 S. 436/7.

Gravitation feed-water filter.* *Engng.* 72 S. 837/8.

Speisewasserfilter der Boothman Patent Filter Syndicate in Glasgow. (Gezogenes Metallgehäuse als Schutz für den Filterstoff.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 128.

The HOWATSON patent water softener. (Reducing the velocity whilst under treatment.)* *Eng. Gas.* 15 S. 42/3.

Filtre pour eaux alimentaires de chaudières, système MC DOUGALL.* *Rev. ind.* 32 S. 514/5.

The OTIS tubular feed-water heater and purifier. (By exhaust steam. Skimming pan to collect and carry off the scum)* *Text. Rec.* 22 S. 25/7.

Apparate zum Weichmachen und Reinigen des Speisewassers vor Eintritt in den Dampfkessel. (Apparat, Patent POLLACSEK; Wasserreiniger mit Filterpressen.) *Text. Z.* 1901 S. 364 F.

ROHKOHL, purgeurs automatiques d'eau de condensation. (Type à flotteur ouvert.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 63/4.

The SORGE-COCHRANE system of water purification. (Consists of a feed-water heater into which exhaust steam is introduced, the feed-water passing over a series of trays; feeding of soda ash solution.)* *Railr. G.* 46 S. 752.

Kessel-Wasserreiniger „Automat". *Kraft* 18, 2 S. 1550/1.

WATSON & SON, Speisewasserfilter. (Zum Reinigen von Condenswasser für Kriegschiffskessel.)* *Masch. Constr.* 34 S. 15/6.

The WILLCOX feed water filter.* *Eng. Gas.* 15 S. 263.

RIDENOUR, the chemistry of deposits in steam boilers. *J. Frankl.* 152 S. 113/8.

GIORGIS e FELICIANI, analisi tecnica e dolcificazione delle acque per l'alimentazione delle caldaje. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 416/25.

BINDER, Reinigung von Kesselspeisewasser. (Reinigung mit Soda; desgl. mit Kalk und Soda.) *Kraft* 18, 1 S. 796/7 F.

Purification of feed water. (Continuous water-softeners of STANHOPE, ATKINS, TYACKE, WOLLASTON, BRUNN-LOWENER, DESCRUMAUX, REISERT, ARCHBUTT-DEELEY.) *Engng.* 72 S. 595/8.

Continuous water softening. (Systems BEISSEL and DESCRUMAUX.)* *Eng.* 92 S. 415.

KRAUSS, FRITZ, épuration des eaux d'alimentation des chaudières à vapeur. *Rev. ind.* 32 S. 8/10 F.

Boiler feed water softeners.* *Am. Electr.* 13 S. 576/7.

An efficient method of softening hard water.* *Street R.* 17 S. 406/7.

SOLIGNAC et GRILLE, système de nettoyage instantané et sans arrêt d'une chaudière à vapeur.* *Mem. S. ing. civ.* 54, 1 S. 471/8.

BRONN, Kesselsteinmittel. (Baryumaluminat.) *Alkohol* 11 S. 305.

Speisewasser-Vorwärmer und Reiniger, System WARWICK.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 102.

Chlorbarium als Kesselsteinverhütungsmittel. (Umwandlung des leicht festbrennenden Gipses in schwefelsaures Barium.) *Text. Z.* 1901 S. 763.

SMIT, JOHS., ein Mittel, die Festsetzung des Kesselsteins zu verhindern. (Prophylacticum D.R.P.a; Anstrich an der inneren Wasserrohrwand.) *Hansa* 38 S. 235/6.

8. Speisevorrichtungen; Feeding-apparatus; Appareils d'alimentation. Vgl. Pumpen.

BRAUSS, die Speisevorrichtungen der Dampfkessel.* *Z. Kälteind.* 8 S. 228/31.

OBERT, boiler feeding steam pumps. (Zusammenstellung.)* *Am. Electr.* 13 S. 304/7.

LAMONT & CO., pompes alimentaires et pompes à air.* *Rev. ind.* 32 S. 461/2.

Pompes alimentaires à action directe, système WOODSON. (Pat.)* *Rev. ind.* 32 S. 381/4.

Automatic steam boiler feeder. (N)* *El. World* 37 S. 576/7.

LUNKENHEIMER CO., injecteur.* *Rev. ind.* 32 S. 116.

Lamont's feed pumps.* *Engng.* 72 S. 325.

WEIR's triple-compound feed pump.* *Engng.* 71 S. 781/2.

A new feed-water regulator. (For boilers which contain a small quantity of water.)* *Eng.* 91 S. 544.

Régulateur automatique d'alimentation. (N)* *Gén. civ.* 39 S. 165/6.

Nouveau type d'injecteur. (Le réglage se fait en déplaçant un tuyau à vapeur mobile)* *Gén. civ.* 38 S. 349.

Soupape d'alimentation à fermeture automatique, système HOPKINSON.* *Rev. ind.* 32 S. 456.

9. Wasserstandszeiger; Water-gauges; Indicateurs de niveau d'eau.

OBERT, construction, calibration, and care of steam gauges.* *Mech. World* 30 S. 56/7.

COOK, steam gauge repairing and adjusting.* *Mech. World* 30 S. 306.

Wasserstandsgläser. *Kraft* 18, 1 S. 596/7 F.

SCHOTT u. HERSCHKOWITSCH, Wasserstandsröhren und ihre Schutzgläser. (Vorrichtung für Festigkeitsversuche mit verschiedenen Glasarten bei Temperaturwechsel.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 339/43.

Wasserstandsapparat, System GUYOT.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 55.

Selbstschlufs-Wasserstandsanzeiger, System GUYOT.* *Masch. Constr.* 34 S. 73/4.

SCHÄFFER & BUDENBERG, test gauges. *Eng. Gas.* 15 S. 177.

SCHRAM's water gauge. (Breaking is prevented by self-acting valves, which immediately close both the steam and water passages.)* *Engng.* 71 S. 585.

Ueber Schutzvorrichtungen der Wasserstandsgläser. (D. R. P. 119624.)* *Kraft* 18, 2 S. 1191/2.

Locomotive water gauge. (In the event of a glass breaking, the rush of steam carries a ball against the opening and stops the flow.)* *Eng.* 92 S. 117; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21523.

Präzisions-Probierhahn.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 102.

10. Sicherheitsventile und -Vorrichtungen; Safety valves and apparatus; Appareils et soupapes de sûreté. Vgl. Dampfleitung 1, Ventile.

LESTANG, soupape automatique d'échappement à l'air libre. (Ouvrir l'échappement à l'air libre quand une cause fortuite amène la mise hors de service du condenseur.)* *Rev. ind.* 32 S. 276.

Soupape de sûreté, système ERNST & SCHMIDBAUER.* *Rev. ind.* 32 S. 446.

The CRANE low water alarm and blow off valve. (N)* *Iron A.* 67, 17/1 S. 19.

LUNKENHEIMER CO., a new blow-off valve. (Rangement of parts for keeping the seat for the disk free from scale.)* *Eng. Rec.* 44 S. 577; *Eng. News* 46 S. 460.

Vorrichtung zum Verhüten willkürlicher Belastung der Sicherheitsventile. (Beim Entfernen eines über das Ventil gesetzten Schutzkastens wird das Ventil unwirksam.) (N)* *Z. Wohlfahrt.* 8 S. 7.

The crane low water alarm. (Fusible plug.) (N)* *Railr. R.* 45 S. 99.

11. Sonstige Ausrüstung; Other fittings; Accessoire divers. Vgl. Manometer.

Adjustable catchbasin and manhole covers.* *Eng. News* 46 S. 30.

NEUFFER, drop pit in boiler house at Washington, Ind.* *Eng. News* 46 S. 80.

STURTEVANT CO., Centrifugal-Wasser- und Oelfänger für Auspuffrohre.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 29/30.

HOBART, steam flue cleaners. (Several types of boiler tube blowers.)* *Am. Electr.* 13 S. 86.

12. Betrieb, Beschädigung; Working, damages; Exploitation, dommages. Vgl. Dampfleitung 1, Explosionen.

Königlich Sächsische Verordnung, die polizeiliche Beaufsichtigung der Dampfkessel betreffend. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 874/9.

30. Delegierten- und Ingenieur-Versammlung des Verbandes der Dampfkessel-Ueberwachungsvereine. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 541/3.

Dampfmaschinenbrüche. (Aus dem Jahresbericht des Düsseldorfer Vereins für Kesselüberwachung.) *Kraft* 18, 2 S. 1129/30.

Hygiene und Sicherheit bei dem Betriebe in Kesselhäusern und Maschinenräumen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 787/9.

BINDER, über den Betrieb von Grofsdampfanlagen. (Kohlenlager.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 499/502.

Einrichtung zum Bearbeiten der umgebördelten Ränder elliptischer Mannlöcher. (N)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 357.

Das Dichten der Mannlöcher. *Text. Z.* 1901 S. 1124/5.

LEBER, Dichten der Mannlöcher. (Mit Cement.) *Thonind.* 25 S. 1942.

Reinigung der Zugkanäle bei Dampfkesseln. *Bierbr.* 1901 S. 174/7.

Gefährlichkeit von Ueberlappungsnähten. (Da das Blech an der Ueberlappung durch das Anrichten und Verstemmen geschwächt wird.) *Organ* 38 S. 86.

BELLOM, sur des accidents survenus dans l'emploi des récipients de vapeur. *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 263/73.

Dampfkesselsicherung bei und gegen Feuersgefahr. (Vom Internationalen Verbande der Dampfkesselüberwachungsvereine ausgearbeitete Vorschriften.) *Kraft* 18, 2 S. 1347.

Zerstörung an Dampfkesseln in Hüttenwerken. (Jahresbericht des Oberschlesischen Dampfkesselvereins zu Kattowitz) *Kraft* 18, 2 S. 1223/4.

BONET, corrosions intérieures des chaudières et notamment corrosion par le sucre. *Sucr.* 58 S. 493; *J. dist.* 18 S. 456.

WORTHINGTON, corrosion of boiler tubes in the United States Navy. (Wägungen vor Einbringung in einen Wasserbehälter und nach Entfernung aus demselben; Gegenmittel.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 333/7 F.

Ueber Kesselstein und Korrosionen in Dampfkesseln. (Zusammensetzung des Wassers; Mittel gegen das Festbrennen und Erhärten des Schlammes; Kesselstein Einlagen und Sammelvorrichtungen.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 64/5.

KATZ, A., Dampfkesselzerstörung durch saure Speisewässer. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 314; *Text. Z.* 1901 S. 92.

Metallisches Zink-Pulver zum Schutz der inneren Kesselwandungen gegen Oxydation. *Brew. Maltst.* 20 S. 69/70.

BRAUSS, die Verhütung des Rostes bei Dampfkesseln. *Z. Kälteind.* 8 S. 44/7.

Experience with scale in blow-off pipes. (Plant consisting of eight horizontal return tubular boilers.) *Mech. World* 30 S. 130.

BRYAN, effect of scale on boiler efficiency and capacity. (Effect on the pulling power of locomotives or their fuel consumption; tests.) (V) (A) *Eng.* 92 S. 76.

The disincrustation of boilers.* *Am. Mach.* 24 S. 1131/2.

REICHENBERG, Risse im Oberkessel eines Wasserröhrenkessels. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 249/50.

Zusammengedrückter Vacuumkessel.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 859/61.

Water ram in blow-off pipes. (Best time to blow off a boiler: accident from the water-ram action in a blow-off pipe.)* *Mech. World* 30 S. 134/6.

Dampfleitung; Steam pipes; Conduite de vapeur. Vgl. Condensation, Dampfüberhitzung, Dichtungen, Rohre und Rohrverbindungen, Rost und Rostschutz, Ventile, Wärmeschutz.

1. Anordnung, Sicherheitsvorrichtungen, Absperrventile, Rohrbrüche; Arrangement, safety apparatus, stop valves, pipe fractures; Disposition, appareils de sûreté, soupapes d'arrêt, ruptures de tyaux. Vgl. Dampfkessel 8 und 10, Ventile.

GOEBEL, elementare Ableitung der Gleichung von H. FISCHER zur Berechnung der Druckverluste in Dampfleitungen. *Ges. Ing.* 24 S. 33/5.

Normalien zu Rohrleitungen für Dampf von hoher Spannung. (Aufgestellt vom Verein deutscher Ingenieure im Jahre 1900. Vgl. Z. V. dt. Ing. 44 S. 1481/8.)⊞ *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 198/207; *Organ* 38 S. 15/21; *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 38/44; *Elektrot. Z* 22 S. 59/64; *Ges. Ing.*

24 S. 111 6; *Bierbr.* 1901 S. 231/4; *Bull. d'enc.* 101 S. 556/64; *Z. O. Bergw.* 49 S. 40/4.

Anlage von Hochdruck-Dampfrohrleitungen. (Doppelte oder Ringleitungen; Längen-Ausgleichs-Bogen; Rohrbefestigungen; Entwässerung.) * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 124/7 F.

Steampipe arrangement.* *Mech. World* 30 S. 235/6.

STANLEY, copper steampipes. *Mech. World* 30 S. 212.

Ueber die Anwendung der SERVE'schen Rippenrohre. * *Ann. Gew.* 48 S. 68/72 F.

Die bekannteren Rohrbruchventile, ihre Vorzüge und Mängel. (Mit von aufsen belastetem Ventilkegel; mit combinirtem Absperrrückschlagventil; ohne Handabsperrung.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 51/4 F.

WILDA, selbstthätige Dampfabsperrung beim Bruch einer Rohrleitung. (V) ⊞ *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 231/42; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 893/6; *Kraft* 18, 2 S. 1462/4 F.

Steam stop valve. (Both the spindle and the seat are free to expand and contract under changes of temperature, thus a serious cause of leakage is avoided.) * *Engng.* 71 S. 110.

MARKERT, „Safety", ein neues Dampfabsperrventil. (Besteht aus einem flachwandigen, zwei schräge, mit Durchgangsöffnungen versehene Wände enthaltendem Gehäuse, in welchem eine bewegliche Klappe gelagert ist; Bremsdüse gegen Schlag beim Schleifen der Klappe.) * *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1045.

SCHÄFFER & BUDENBERG, Absperrventile.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 378/9

TEMPLER & RANOE, boiler stop and isolating valves. * *Mar. E.* 23 S. 7/9.

Selbstthätiges Dampfabsperrventil.* *Masch. Constr.* 34 S. 26

Absperrventil mit Selbstschlufsventil. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 826/8.

RAVIER & JANET, obturateur automatique pour tubes de chaudières. *Portef. éc.* 46 Sp. 48.

2. Dampfwasserabscheider und Verschiedenes; Steam traps, sundries; Séparateurs d'eau et de vapeur, matières diverses.

Condenswasser und die Apparate zu seiner Wiedergewinnung. * *Ges. Ing.* 24 S. 237/40 F.

„Lancaster" marine specialities at the Glasgow exhibition. (Steam trap; metallic packings; piston valve.) (N) * *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21379.

Séparateur d'eau et de vapeur. * *Rev. ind.* 32 S. 496.

Kondenswasserableiter, System GEIPEL. (Durch den Unterschied zwischen der Wärme des Dampfes und der des Wassers wird ein das Condenswasser ablassendes Ventil in Thätigkeit gesetzt.) (D. R. P.) * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 77/8.

„Lancaster" marine steam-trap. (Tubular air-valve on the top of the copper ball, whereby the temperature and quantity of water delivered can be regulated.) * *Mar. E.* 23 S. 122/3.

„Lancaster" steam-dryer. (Combined centrifugal and gravity system of separation.) *Mar. E.* 23 S. 123.

LIPPINCOTT, improved steam separator. * *Am. Mach.* 24 S. 977/8.

DREYER, ROSENKRANZ & DROOP, Dampfwasserableiter. (D. R. P. 40743. Mit Hebelschwimmer und auswechselbarem Kegelventil.) * *Dingl. J.* 316 S. 164.

SCHÄFFER & BUDENBERG, „Simplex" steam trap. (A bye-pass valve for blowing through and for direct discharge.) * *Eng. Gas.* 15 S. 177.

The WRIGHT emergency steam trap. (To discharge large volumes of water quickly in emergencies.) (N) * *Iron A.* 67, 7/2 S. 23.

Entlastete Ausgleichstopfbüchse für Dampfleitungen. * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1545.

SCHEFFLER, the POTTER mesh separator and superheater. * *Iron A.* 68, 19 12 S. 13/4.

Dampfmaschinen; Steam engines; Machines à vapeur.

Vgl. Bergbau 3, Condensation, Dampfleitung, Dampfüberhitzung.

1. Dampfmaschinen im Allgemeinen; Steam engines in general; Machines à vapeur en général.

Vgl. Bremsen, Geschwindigkeitsmesser, Indicatoren, Kolben, Maschinenelemente, Lager, Schwungräder, Stopfbüchsen.

a) Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

HERRMANN, Berechnung der Dampfmaschinen. (Absolute Dampfarbeit in der Maschine ohne schädlichen Raum; indicirte Arbeit; Dampfverbrauch der Eincylindermaschine; Berechnung der WOOLF'schen Maschine, der Verbundmaschine.)* *Dingl. J.* 316 S. 517/22 F.

Berechnung der Dampfmaschinen aus den Dampfdruckdiagrammen. * *Techn. Z.* 18 S. 253/6.

Velocity diagrams and their construction. * *Mech. World* 29 S. 270/1.

BURNAND, inertia, and its effects in steam engines.* *Mech. World* 30 S. 6/8.

LYNEN, die Ziele und die Erfolge in der Wärmeausnutzung bei der Dampfmaschine. (Carnot'scher Kreisprocefs; Vortheile der Steigerung des Temperaturgefälles; Heizung der Cylinderwände von aufsen; Vertheilung der Gesammtexpansion auf mehrere Cylinder; Ueberhitzung des Dampfes vor Eintritt in den Cylinder. (V) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 402/8 F.

DOSCH, die Brutto- und Nettoverdampfung. (Bestimmung des Wirkungsgrades eines Dampfkessels; Unterschied zwischen zwei verschiedenen Feuerungen; Unterschied im Brennwerth und in der Wirthschaftlichkeit zweier Brennstoffe.) * *Dingl. J.* 316 S. 181/4 F.

KEILHOLTZ, angular variation in steam engines. (a) ⊞ *Trans. El. Eng.* 18 S. 729/66.

DUBBEL, Einflufs des schädlichen Raumes und der Kompression auf den Dampfverbrauch. (Versuche von DOERFEL, DWELSHAUVERS-DÉRY: ohne Condensation; mit Condensation; mit wechselnder Compression und gleichbleibender Belastung. Versuche von BARR und CARPENTER, JACOBUS.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 189/95.

Modern practice in steam engine construction. * *Am. Electr.* 13 S. 256/64.

PICOU, les machines à condensation dans les usines d'éclairage. (Vortheile gegenüber den Auspuffdampfmaschinen nach Erfahrungen an einer Corlifs-Dampfmaschine.) *Ind. él.* 10 S. 269/71.

Steam jackets and their influence upon the efficiency of the steam engine. *Mech. World* 30 S. 106/7.

ZWIAUER, Verhältnifs zwischen dem Dampfverbrauch der Dampfmäntel zum Gesammtdampfverbrauch der Dampfmaschinen. (V) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 149/54.

RATEAU, experiments on the escape of steam through orifices. (V) * *J. Nav. Eng.* 13 S. 1066 71; *Rev. ind.* 32 S. 464/5; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1652; *Eng. Rec.* 44 S. 399.

Apparatus for determining the escape of steam through orifices. *Eng. News* 46 S. 204.

Some tests of the Reavell engine. ⊞ *El. Rev.* 49 S. 1084/5.

BRYAN, observations on an improved glass revealer, for studying condensation in steam-engine cylinders, and rendering the effects visible. * *Electr.* 46 S. 83/5 F.

LELONG, l'étude du fonctionnement économique des machines à vapeur à detente successive. (Analyse des pertes de rendement; applications diverses.) *Ann. d. mines* 19 S. 455/529.

A regenerative accumulator and its application for using exhaust steam. (Steam reservoir between the PARSONS turbine and the exhaust steam engine.) *Eng. Gas.* 15 S. 280/1.

MATTSSON, data on compression. (Set of indicator cards, taken from the triple-expansion engine of the steamer „Roumania"; cylinders with revolving valves.) * *J. Nav. Eng.* 13 S. 422.

Die Wirthschaftlichkeit des Dampfbetriebes. *Bierbr.* 1901 S. 209/11.

THOMPSON, some factors affecting the economical manufacture of steam engines. (V) *Eng. Gas.* 15 S 252/4.

ARMSTRONG, economy guarantees of highspeed simple engines. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 11/2.

BOOTH, the economy of condensing engines. *El. Rev.* 49 S 119/20.

DALBY, balancing engines. (Theory; application of the method to one and two crank engines.) (V) * *Engng.* 71 S. 457/9 F.

Aenderung der Tourenzahl einer Dampfmaschine durch Stufenscheibe und Laufgewicht. * *Masch. Constr.* 34 S. 16 8.

BOHN, SCHWALBE's Versuche zur Geschichte der Dampfmaschine.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 203/6.

KECHNIE, review of marine engineering during the last ten years. (Fuel economy; boiler evaporation; superheating steam; economy of high steam pressures; steam turbine.) (V) (A) ⊞ *Eng. News* 46 S. 139 44.

SAUVAGE, construction des machines en 1900. (Moteurs à gaz; moteurs à pétrole; machines à vapeur; turbines à vapeur.) *Ann. d. mines* 19 S. 579/620.

STRAUBE, Dampfmaschine bei Beginn des 20. Jahrhunderts. (Dampfkessel, Wasserröhrenkessel; Anwendung des überhitzten Dampfes; Rauchverbrennung; Speisewasservorwärmer; Dampfmaschine; Verbundmaschine; SCHMIDT's Heifsdampfmaschine; BORSIG's Schnellzuglocomotive mit Ueberhitzer; Steuerungen.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 491/4; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 264 7.

COMPÈRE, les chaudières et les machines à l'exposition de 1900. (a) ⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 130/87.

CZISCHEK, die Dampfmaschinen der Pariser Weltausstellung. (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 489/93 F.

FREYTAG, die Dampfmaschinen der Pariser Weltausstellung * *Dingl. J.* 316 S. 21/6 F.

GUTERMUTH, Dampfmaschinen. (Weltausstellung in Paris 1900. Dreifach-Expansionsmaschine von 2000 PS des Werkes Nürnberg; Verbunddampfmaschine, auf der einen Seite mit einer Drehstrom-, auf der anderen Seite mit einer Gleichstromdynamo gekuppelt; LANZ'sche Locomobile; RINGHOFFER's Expansionsmaschine.) ⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 181/9 F.

LEHNERT, Weltausstellung Paris 1900. Dampfmaschinen und Dampfkessel. (a) * *Techn. Z.* 18 S. 29/30 F.

STEPHENSON & CO., steam engines at the Glasgow exhibition. (ROBEY's engine employed to drive an 8-pole slotted drum-type continuous current dynamo; detail of valve gear; vertical compound engine with cylinders side by side and cranks at right angles, driving a centrifugal pump.) (a)* *Eng.* 91 S. 558/9 F.

ABRAHAM, les machines à vapeur des groupes électrogènes à l'exposition de 1900. (Caractères généraux et dispositions générales des machines; organes de distribution; régularisation de la vitesse; condensation; appareils de graissage.) * *Ann. d. mines* 19 S. 278/332.

LORENZ, Dampfmaschinenanlage der Misburger Portlandcementfabrik. (Untersuchung.) * *Kraft* 18, 2 S. 952 F.

DAY, engines for driving large dynamos. (V) ⊞ *Electr.* 48 S. 23/6; *Mech. World* 30 S. 187/9.

PERKINS, direct connected steam engines and generators. (Einige moderne Ausführungen.) * *Iron A* 67, 3/1 S. 1/6 F.

b) Dampfcylinder; Steam cylinders; Cylindres à vapeur.

Herstellung grofser nahtloser Cylinder nach dem Verfahren der Prefs- und Walzwerk-Aktien-Gesellschaft in Düsseldorf-Reisholz. *Polyt. CBl.* 62 S. 220/1.

Keeping cylinders warm. (Failures with steamjacketing.) *Mech. World* 30 S. 57.

Corliss cylinders. * *Mech. World* 29 S. 62.

c) Steuerung; Steam distribution; Distribution.

Calcul des dimensions à donner aux organes de rappel dans les distributions à déclanchement.* *Portef. éc.* 46 Sp. 189/92.

MARCZINSKI, das Fehlerglied bei den Expansionsschiebersteuerungen und die Beseitigung seines Einflusses auf die gebräuchlichsten Füllungsgrade.* *Techn. Z.* 18 S. 20/3.

DUBBEL, neuere Steuerungen für Dampfmaschinen. (Ganz zwangläufige Rundschieber-, Fördermaschinensteuerung mit unrunden Scheiben; Kolbenventilsteuerung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1713/6.

Ueber Momentausrückungen an Dampfmaschinen und Transmissionen. (KNOEVENAGEL's Ventilsteuerung; MAASSEN's Schwungradbremse D. R. P. 105301; Abstellung der Betriebskraft durch den an der Wellenleitung Verunglückten; DEIMEL D. R. P. 43749; pneumatische Nothausrückung von DÖRING & RÜCKERT; Kurzschlufs- oder Magnetbremsen.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 738/40 F.

GUÉDON, distribution à recouvrements variables.* *Rev. ind.* 32 S. 103/4.

HERRE, Steuerung mit einem Schieber und veränderlicher Füllung bei sonst konstanten Dampfperioden.* *Dingl. J.* 316 S. 335/8.

Steuerung mit konstanter Füllung im Niederdruckcylinder bei veränderlicher Füllung im Hochdruckcylinder für Verbundlokomotiven. ⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 177/9.

ALLEY & MACLELLAN, steam steering gear.* *Eng.* 91 S. 645.

MARNIER, distribution pour machines à vapeur, système BONJOUR. ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 93/5.

KIENAST, Dampfmaschinensteuerung. (Für vorliegende eincylindrige Betriebsmaschine.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1295/6.

Konstruktion der Schieberdiagramme für RIDER-Steuerungen.* *Techn. Z.* 18 S. 275/6.

Distributeur de vapeur WETZEL.* *Rev. ind.* 32 S. 296.
SCHINDLER, neuere Ventilsteuerungen.* *Techn. Z.* 18 S. 336/7; *Masch. Constr.* 34 S. 118/20.
Neuere Corlissteuerungen. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 147/8.
Drop valve gears. (Brief description of some of the leading forms.)* *Mech. World* 30 S. 126/7.
RADOVANOVIC, zwangläufige Ventilsteuerung.* *Kraft* 18, 2 S. 1346/7.
Improvements in the SULZER valve gear.* *Mech. World* 29 S. 74.

d) Regelung; Governing; Réglage.

KÖRNER, Untersuchung der Beharrungsregler an Dampfmaschinen. (Theoretisch.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1842/9.
FREYTAG, elektrische Regulatoren für Dampfmaschinen.* *Dingl. J.* 316 S. 745/7.
Variable speed governor drive.* *Am. Mach.* 24 S. 675.
Veränderung der Tourenzahl einer Maschine durch Laufgewicht am Regulator.* *Masch. Constr.* 34 S. 159/60.
BEGTRUP's inertia governor.* *Mech. World* 29 S. 122.
RUSTON & PROCTOR's governor.* *Eng.* 92 S. 3.
SHANKS' shaft governor.* *Eng* 92 S. 137.
SCHURING, centering offset governor arms.* *Am. Mach.* 24 S. 753.
Steam engine governor. (WHITEHEAD.)* *Eng.* 92 S. 461.
A Russian engine for electric lighting service. (With a variable cut-off mechanism.)* *Am. Electr.* 13 S. 111/3.

e) Betrieb und dergl.; Working and the like; Exploitation etc.

JOHNEN, neuere Einrichtungen zum gefahrlosen Andrehen grofser Dampfmaschinen. (Bauarten von MUSGRAVE & SONS, MATTHEWS, HICK, HARGREAVES & CO.)* *Techn. Z.* 18 S. 308.
HERBST, über Gestelle stehender Dampfmaschinen. (V)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 136/8 F.
HUNT, a new connecting rod end. (V)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 20/1.

2. Besondere Bauarten; Special constructions; Constructions spéciales. Vgl. Dampfpumpen, Fördermaschinen, Locomobilen, Locomotiven.

a) Volldruckdampfmaschinen; Steam engines without expansion; Machines à vapeur sans expansion.

Liegende 100-PS-Eincylinder-Schieber-Dampfmaschine, erbaut von der „MAISON BEER" Soc. Anon. in Jemeppe bei Lüttich. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 76/7; *Rev. ind.* 32 S. 354/5.

b) Expansionsmaschinen; Expansion engines; Machines à expansion.

Steam engines at the Glasgow exhibition.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21574/5.
KECHNIE, la machinerie marine pendant ces dix dernières années. (a) ⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 390/409.
BRZOSKA, Antrieb von Scheren, Pressen u. s. w. mittelst Compoundmotoren.* *Z. Werkzm.* 6 S. 3/4.
COMPIN, remarque sur le compoundage des machines à vapeur. *Bull. d'enc.* 101 S. 298/300.
The RESTLER engine at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 71 S. 833.
Tramway traction engines at London.* *Eng.* 91 S. 11/2.
350-Kw. steam generator at the Glasgow exhibition. ⊞ *Engng.* 71 S. 833/5.
The internal speed variation of a vertical cross-compound engine. (Curve of inertia; analysis.) (V)* *Eng. Rec.* 44 S. 155/8.
Vertical compound high-speed engine.* *Eng.* 91 S. 596.
SISSON's high speed vertical compound engine. (The high-pressure cylinder is placed at higher level than the low-pressure, and this enables their centres to be brought so near each other that the rocking moment is minimised; governor carrying two polished wooden hand wheels by means of which and a wedge adjustment of the spring pressure the steady speed may by altered.)* *Eng.* 92 S. 291/2.
Compound inverted direct-acting condensing engine.* *Eng. Gas.* 15 S. 236.
4,000-HP. cross compound engine for a Brooklyn electric lighting station.* *Eng. News* 45 S. 12.
6,000-HP. Westinghouse engines for the New York Gas and Electric Light, Heat & Power Co. (Inverted cross compound type.)* *Eng. News* 45 S. 375.
SULZER's tandem compound steam engine and alternator. (Valve gear.)* *Eng.* 91 S. 265/6.
Liegende Compound-Ventil-Dampfmaschine von 1000—1500 PS. (Hauptabmessungen; Cylinder mit eingesetzten Kerncylindern, so dafs der Dampf durch den Dampfmantel strömen mufs, um nach dem Einlafsventil zu gelangen.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 86.
Machine à vapeur horizontale de 1200 chvx. (Système Tosi.) *Gén. civ.* 38 S. 293/4.
Horizontal compound steam engine of 1000 HP. Trip gear; admission and exhaust valves.)* *Eng.* 91 S. 44.
Machine à vapeur monocylindrique, horizontale, système PIGUET.) (A détente variable par le régulateur et à condensation, actionnant directement un alternateur GRAMMONT.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 17/9.
STORK FRÈRES & CIE., 600 HP. compound horizontal condensing engine.* *Eng.* 91 S. 160.
A new three-cylinder compound engine. ⊞ *Electr.* 48 S. 170/2.
New standard three-cylinder compound engine. ⊞ *El. Rev.* 49 S. 847/9.
LORENZ, Untersuchung einer Dreicylinder-Dampfmaschine der Norddeutschen Portlandzementfabrik zu Misburg bei Hannover. (Aufzeichnung des Verlaufes der Wasserstandsschwankungen und des Dampfdruckes in den Kesseln.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 649/54.
ALLEY & MAC LELLAN, einfach wirkende Drillings-Compound Dampfmaschine.* *Masch. Constr.* 34 S. 206/7.
MERTZ, stehende einfach wirkende Tandem-Compound-Dampfmaschinen. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 2/3.
Engines for the Glasgow electric tramways. (Working as a two-stage compound engine having one high-pressure, and two low-pressure cylinders.)* *Engng.* 71 S. 574.
RUSTON, PROCTOR & CO., high-speed compound vertical engine. ⊞ *Eng.* 92 S. 4; *Engng.* 71 S. 713.
High-speed double compound engine.* *Eng.* 92 S. 536.
ALLEY & MACLELLAN, triple compound single-acting vertical engine. ⊞ *Eng.* 91 S. 643/5.
CRIMMITSCHAUER MASCHINENFABRIK, 2000 IHP. triple-expansion mill engine.* *Text. Man.* 27 S. 202/3; *Mech. World* 29 S. 258.
DUJARDIN & CIE., 1700-PS-liegende, viercylindrige Dreifach-Expansions-Dampfmaschine. (Doppelte Tandemanordnung.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 54.
HERRE, liegende viercylindrige Dreifachexpansions-

maschine von 2000 bis 2500 PS. der Crimmitschauer Maschinenfabrik, Crimmitschau i. S. (Mit getheiltem Niederdruckcylinder; Hauptabmessungen; Metallstopfbüchsen mit federnden Ringen.)* *Dingl. J.* 316 S. 301/4.

ESCHER, WYSS & CO, 300 HP. triple-expansion engine.* *Engng.* 71 S. 89.

Dreifach-Expansionsmaschine von 360 PS. System MERTZ. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 110.

RINGHOFFER, four cylinder triple-expansion engine. (Details.) ⊞ *Eng.* 91 S. 235.

RINGHOFFER, Paris exhibition triple-expansion four-cylinder condensing machine. ⊞ *Eng.* 91 S. 192.

Triple-expansion engines, South Shields. (Generator.)* *Eng.* 92 S. 398/400.

ROSS & DUNCAN, triple-expansion surface condensing marine engine. ⊞ *Eng.* 92 S. 262/3.

SCHMIDT, liegende Dreifachexpansions-Dampfmaschine von 2000 bis 2500 PS., erbaut von der Crimmitschauer Maschinenfabrik. ⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 541/2.

SULZER's four-cylinder triple-expansion engine.* *Eng.* 91 S. 264.

Triple-expansion four-cylinder horizontal engine. (Elevation.)* *Eng.* 91 S. 83.

Engines and boilers of the „Inchdune" and „Inchmarlo".* *Engng.* 71 S. 71/4.

MOLLANDRY, économie relative des machines à triple et à quadruple expansion. *Rev. ind.* 32 S. 74.

EUDE, machine à vapeur à quadruple expansion de BOURDON.* *Gén. civ.* 39 S. 87/90.

FRANCO-TOSI quadruple expansion engine. ⊞ *Eng.* 91 S. 368.

MERTZ, machine à vapeur verticale, à quadruple expansion. (A grande vitesse propre à l'attaque directe des machines dynamo-électriques.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 65/7.

Simpson & Strickland's four-crank quadruple expansion launch engine.* *Mar. E.* 23 S. 178.

STRICKLAND & CO., quadruple expansion marine engine.* *Eng.* 92 S. 138.

HANSSEN, the proportions of cylinders for multiple expansion engines. (Tests where the steam consumption was much higher than expected. Causes: priming of the boilers; radiation of heat from the steam-heated surfaces; defective drainage of the steam cylinders.) (V) (a)* *Engng.* 71 S. 588/90; *Eng.* 91 S. 487/8.

DESCROIX, machines verticales à expansion multiple des ateliers réunis d'Augsbourg et Nuremberg.* *Rev. ind.* 32 S. 163/6.

Machine à vapeur compound, de 200 chvx. (Pour produire l'éclairage de la gare de Pilsen, au moyen d'une génératrice à courants triphasés [KRIZIK], calée directement sur l'arbre principal.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 33/7.

WOLF, machine compound demi-fixe, de 240 chevx. et machine locomobile de 15 chevx.* *Portef. éc.* 46 Sp. 113/7.

500 HP. compound engine and electric generator.* *Engng.* 72 S. 706/8.

SCOTT & MOUNTAIN, Birkenhead tramways-combined engine and dynamo. (Engine of the enclosed compound central valve type; forced lubrication by means of a valveless lump; oil arrester consists of saucer-like discs placed back to back in such a manner that any oil which may get upon them, is thrown off from the edges of the saucers; governor of the throttling type; dynamos are four-polar compound-wound; the armature centre is cast with a coupling for bolting against a coupling on the end of the crank shaft, the fly-wheel being placed between them.) ⊞ *Eng.* 91 S. 600/1.

Groupe électrogène de 200 kilowatts de la Société Alsacienne de constructions mécaniques. (a)* *Gén. civ.* 38 S. 421/3.

Steam engine for Walker-on-Tyne electric station. (Work with superheated steam BABCOCK & WILCOX boilers.)* *Engng.* 71 S. 769/70.

HENRY, groupe électrogène de 2200 chvx. des Sociétés d'Augsbourg et Nuremberg réunies et de la Société d'Electricité Schuckert. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 321/7.

Groupe électrogène de 1200 kilowatts Erste Brünner Maschinenfabrik et Ganz et Cie. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 197/201.

DANTIN, groupe électrogène de 825 kilowatts CARELS FRÈRES et KOLBEN & CIE. (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 353/6.

STURTEVANT, generating set with enclosed compound engine.* *Eng. Rec.* 44 S. 161.

FERRANTI-WESTINGHOUSE generators at Manchester. (N)* *Electr.* 47 S. 7/9.

A 6,000 HP. WESTINGHOUSE engine. (Of the inverted cross-compound type.)* *Railr. G.* 45 S. 345.

MUSGRAVE & SONS, the Glasgow electric tramway engines. (Three cylinder two stage compound, condensing type.)* *Engng.* 71 S. 141, 173.

Machine demi-fixe à vapeur surchauffée, système WOLF, R.* *Rev. ind.* 32 S. 501/2.

JOY, on a new assistant cylinder. (After cushioning the downward stroke and then lifting the piston and its accessories the steam is made to provide also for the upward cushion and the falling stroke.) (V)* *Mar. E.* 23 S. 50/2.

c) Schnelllaufende Dampfmaschinen; High speed engines; Machines à grande vitesse. Vgl. Turbinen d.

MERTZ, machines rapides à vapeur. ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 53/5.

High-speed noiseless engines. (Coupled up to a centrifugal pump.)* *Mar. E.* 23 S. 158/9.

High-speed double compound engine.* *Eng.* 92 S. 536.

The HILL high speed vertical engine. (Cylinder and valve; cross head.) (N)* *Iron A.* 67, 18/4 S. 8.

RUSTON, PROCTOR & CO., high speed compound vertical engine. *Eng.* 92 S. 4; *Engng.* 71 S. 713.

SISSON's high speed verticale engine. *Eng.* 92 S. 291/2.

The STURTEVANT small vertical engine. (From 2 to 4 HP., with 1000 and 650 revolutions.)* *Iron A.* 67, 24/1 S. 14.

Stehende schnelllaufende Tandem-Compoundmaschine. (Patent TOSI.)* *Masch. Constr.* 34 S. 85/6.

d) Dampfturbinen u. dgl.; Steam turbines and the like; Turbines à vapeur etc. Siehe Turbinen 2.

e) Dampfmaschine mit Ventil- und Hahnsteuerung; Steam engines with valve and cock gearing; Machines à vapeur avec détente à soupape et à robinet.

MAJOR, Corliss valve gear and valve setting.* *Am. Electr.* 13 S. 230/3.

KING, some shop engine indicator diagrams. (Taken on a cross-compound Corliss engine.)* *Am. Mach.* 24 S. 993/4.

Dampfmaschine von 8000 Pferd. (Besteht aus zwei einander gegenüberliegenden Verbundmaschinen mit liegendem Hochdruck- und stehendem Niederdruckcylinder; Steuerung durch Corlifshähne.) (N) *Kraft* 18, 2 S. 1317.

Double-eccentric Corliss engines and CORLISS-BENNET air compressors. (Four-cylinder triple-ex-

pansion engine; air cylinder and Bennet valve.)* *Eng. News* 45 S. 404/5.

GALLOWAYS und MATHER & PLATT, 680-PS-stehende Compound - Corlifs - Dampf - Dynamomaschine. (Luftkühlung gegen Erwärmung des Ankers.)* *Masch. Constr.* 34 S. 59.

The LANE & BODLEY twentieth century engine.* *Eng. Rec.* 43 S. 505.

Neuere Dampfmaschinen der Prager Maschinenbau-Actien-Gesellschaft vorm. RUSTON & CO. (HARTUNG-RADOVANOVIC-Steuerung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 75/6.

A French Corliss-type steam engine.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 214/7.

ADAMS, American central valve engine. (V)* *Mech. World* 29 S. 30/2.

REAVELL & CO., 12 HP. „Scott" Cornish cycle engine. (Of the central valve type, the piston being annular, and fitting steam-tight on a central trunk inside of which works a long cylindrical valve.)* *Engng.* 71 S. 421.

WESTINGHOUSE - Corliss 5,000 HP. engines.* *Railr. G.* 45 S. 9.

Liegende Compound-Ventil-Dampfmaschine von 1000—1500 PS. (Hauptabmessungen; Cylinder mit eingesetzten Kern-Cylindern, so dafs der Dampf durch den Dampfmantel strömen mufs, um nach dem Einlafsventil zu gelangen.⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 86.

COCHRANE, horizontal Corliss valve engine.* *Eng.* 92 S. 170.

TAYLOR, a new valve gear.⊞ *Iron & Coal* 63 S. 1580/1.

NAYLOR, a new valve gear for gas, steam, and air engines.⊞ *Iron A.* 68 12/12 S. 16/9.

f) Dampfmaschinen mit sich drehendem Kolben: Steam engines with rotary piston; Machines à vapeur à piston tournant.

The KRUMMEL rotary engine. (N)* *Iron A.* 67, 28/3 S. 8/9.

The EVANS multiphase rotary engine. (Description and indicator card.)* *Iron A.* 67, 10/1 S. 19/21.

g) Heissdampfmaschinen; Superheated steam engines; Machines à vapeur surchauffée.

LENKE, some experiences and results derived from the use of highly superheated steam in engines. (V) *Eng. Gas.* 15 S. 254/5; *Eng.* 92 S. 286; *Mech. World* 30 S. 160/1; *Am. Electr.* 13 S. 525/7; *Gas Light* 75 S. 9/11.

HUTCHINSON, the practical application of superheated steam. (a) (V)* *Mech. World* 29 S. 292/3 F.; *Iron A.* 68, 1/8 S. 8/18; *Am. Electr.* 13 S. 390/2.

ABRAHAM, la surchauffe de la vapeur. (Construction et installation des surchauffeurs; dispositions adoptées pour les machines à vapeur surchauffée; résultats obtenus avec la vapeur surchauffée.) (a)* *Ann. d. mines* 20 S. 59/89.

FOSTER, superheated steam. (Geschichtliches; Vortheile; verschiedene Ausführungen.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 325/7.

HERRE, der überhitzte Dampf. *Kraft* 18, 1 S. 1/2 F.

JAKOBI, Dampfüberhitzung. (Desgl. mit Füllungsüberhitzung, Pat. KÖNIG.) (V)* *Kraft* 18, 1 S. 261/2 F.

PASQUAY, Abkühlungsverluste überhitzten Dampfes. *Kraft* 18, 2 S. 1313/4.

HUNGER, neue Kessel und Dampfmaschinen für überhitzten Dampf. (Bauliche Einzelheiten.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 597/603; *Eng. Rec.* 43 S. 478/9.

LENKE, highly superheated steam engines. (Economy effected by using superheated steam.) *Gas Light* 75 S. 649/50.

SCHMIDT, MAX, Heifsdampfmaschinen und ihre praktische Wartung. (Federnde Stopfbüchse für Heifsdampfmaschinen. [D.R.P. 112020.])* *Kraft* 18, 2 S. 1159/60 F.

h) Kaltdampfmaschinen; Cold steam engines; Machines à vapeur froide.

BAUM, Abwärme-Kraftmaschinen. *Glückauf* 37 S. 802/6.

JOSSE, neuere Erfahrungen und Versuche mit Abwärme-Kraftmaschinen. (An eine Dreifach-Verbund-Ventildampfmaschine angeschlosseneSchwefligsäure-Maschine.)* *Masch. Constr.* 34 S. 160/2; *Dingl. J.* 316 S. 466/7; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 557/8; *Z. Kälteind.* 8 S. 130/1.

HEINEL, Erfahrungen und Versuche mit Abwärme-Kraftmaschinen. (Wirthschaftlichkeit.) *Z. compr. G.* 5 S. 33/6.

MIEG, moteurs à refroidissement. (Abwärme-Kraftmaschinen.)* *Bull. Mulhouse* 1901 S. 410/7.

Moteur à vapeur froide BEHREND et ZIMMERMANN. (a)⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 798/801.

The COLWELL rotary engine, reciprocating engine and condenser.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20986/7.

Waste-heat auxiliary engine.⊞ *Sc. Am.* 85 S. 279.

JOSSE, Abwärme-Kraftmaschine. (An einer Dreifachexpansionsmaschine; selbstthätige Maschine mit einer Dynamomaschine gekuppelt.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 403/4; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1077/8; *El. World* 38 S. 219/20.

i) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Dampfmaschinenbrüche. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 591/3.

Dampfpumpen; Steam pumps; Pompes à vapeur. S. Pumpen 2.

Dampfüberhitzung; Steam superheating; Surchauffage de la vapeur. Vgl. Dampfkessel, Dampfmaschinen 2g.

HUTCHINSON, the practical application of superheated steam. (Uebersicht über die neueren Ueberhitzer.)⊞ *Am. Electr.* 18 S. 426/32; *Mech. World* 30 S. 3 F.; *Iron A.* 68, 1/8 S. 8/18.

Ueberhitzer. (Theoretische und praktische Betrachtungen über den Ueberhitzer.) *Z. Kälteind.* 8 S. 30/4.

Dampf-Ueberhitzer. (Allgemeiner Ueberblick.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 53/4.

Direkt geheizte Ueberhitzer. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 755/7.

HERRE, Anlage von Dampfüberhitzern. (Gesichtspunkte bei Einführung der Dampfüberhitzung.) *Kraft* 18, 2 S. 1009/10.

LENKE, cost of a superheated steam plant. *Eng. Rec.* 44 S. 451.

Anwendung von Ueberhitzern bei Lokomotiven. (Theoretische und praktische Betrachtungen über den Nutzen der Dampfüberhitzung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1663/9 F.

Arrangement of induced draught and „Central" patent superheater in the Hamburg-American line s. s. „Nassovia". (Superheating by means of the waste gases which after leaving the steam super-heaters enter the tubular air heaters; the steam enters the superheater at the top and leaves at the bottom.)* *Eng. Gas.* 15 S. 138.

BABCOCK & WILCOX's patent superheaters. (Bent into a „U"; connected at both ends with manifolds, one of which receives the natural steam from the boiler, the other collecting the superheated steam.)* *Eng. Gas.* 15 S. 162; *Electr.* 48 S. 296/7.

CRUSE, kombinirter Speisewasser-Vorwärmer und

Dampfüberhitzer.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 20/1.
Surchauffeur de vapeur, système JACOBI.* *Rev. ind.* 32 S. 286.
Surchauffeur de vapeur système MUDD.* *Rev. ind.* 32 S. 133.
Steam mesh separator and superheater.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 423/4.
SCHEFFLER, the POTTER mesh separator and superheater.* *Iron A.* 68 19/12 S. 13/4.
SCHMIDT, W., surchauffeur de vapeur.* *Rev. ind.* 32 S. 56; *Iron & Coal* 63 S. 473/5.
LOVELL & CO., interlocking gear for superheater valves. (Ratchet arrangement.)* *Eng.* 91 S. 578; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21427.
MAKIN's patentirter Wassercirculator und Ueberhitzer für Dampfkessel. (Aus trichterförmigen Hohlkörpern; im Flammrohrmantel sind die Rohre durch Stopfbüchsen abgedichtet, damit die Einsätze sich unbehindert ausdehnen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 416.
Verwendung von Gufseisen zu Dampfüberhitzern. Sicherheitsvorrichtungen für Dampfüberhitzer. (Nicht beschränkt laut Ministerial-Erlafs.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1430; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 679/80.
Zur Sicherung der Dampfüberhitzer. *Kraft* 18, 2 S. 1250/1.

Dampfwinden; Steam windlasses; Guindeaux à vapeur. Siehe Hebezeuge 2.

Denaturirung; Denaturalizing; Dénaturation. Vgl. Spiritus.

HEGH, les dénaturants de l'alcool. *J. dist.* 18 S. 311/4 F.

Denkmäler; Monuments. Vgl. Hochbau.

HAUPT, Grabmäler im Schweriner Dom.⊞ *Z. Arch H. A.* 47 Sp. 14.
Das National-Denkmal für den Fürsten Bismarck vor dem Reichstagsgebäude in Berlin.* *Baugew. Z.* 33 S. 1233.
Bismarck-Säule in Birnbaum an der Warthe.* *CBl. Bauv.* 21 S. 393.
Goethe-Denkmal in Wien.⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 8.
Zur Enthüllung des Kaiser-Wilhelm-Denkmals in Halle a/S. *D. Baus.* 35 S. 422/4.
SCHMITZ u. BREUER, Kaiser Wilhelm-Denkmal in Halle a/S.* *D. Baus.* 35 S. 493/4.
DIHM, BLAUE u. SCHILLING, das Kaiser Wilhelm-Denkmal in Friedenau.* *CBl. Bauv.* 21 S. 501/2.
Entwurf für den Kaiserthurm auf der Alteburg bei Arnstadt.* *CBl. Bauv.* 21 S. 260.
Grabdenkmal für Gottfried Keller.⊞ *Schw. Baus.* 38 S. 271.
Ashburton memorial, Charterhouse.⊞ *Builder* 80 S. 634.
Design for a memorial to British heroes.* *Builder* 81 S. 536.
MUTHESIUS, Wettbewerb für das Denkmal der Königin Victoria in London. (Entwürfe von WEBB, JACKSON.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 585/7.
Der Entwurf für das Denkmal der Königin Victoria von England in London. (Entwürfe von WEBB, BROCK; GEORGE, ANDERSON, JACKSON.)⊞ *D. Baus.* 35 S. 569/71 F.
The proposed Queen Victoria monument.* *Builder* 80 S. 359/61.
Victoria memorial. (Design for treatment of Buckingham palace front.)⊞ *Builder* 81 S. 412, 464.
Victoria memorial competition. (JACKSON's design.)⊞ *Builder* 81 S. 438.
The site for the Victoria national memorial.* *Builder* 81 S. 215/6.
The Wadia monument, Brookwood.⊞ *Builder* 81 S. 12.
The Jean Macé monument, Paris.⊞ *Builder* 81 S. 34.

Desinfection; Disinfection; Désinfection. Vgl. Abfälle, Abortanlagen, Abwässer, Conservirung, Gesundheitspflege, Wasserreinigung.

1. Verfahren; Methods; Méthodes.

GUÉGUEN, praktische Erfahrungen über einige den Apothekenbetrieb störende Pilze. (Schutzmittel gegen Schimmelentwicklung.) (R) *Erfind.* 28 S. 404.
KRALL, die Wassersterilisierung durch ozonisierte Luft nach dem System von ABRAHAM und MARMIER.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 99/102.
PRIOR, Reinigung und Desinfektion des Würze- und Bierweges in Brauereien. *Z. Bierbr.* 29 S. 256/9, 313/5.
Die Desinfizierung des Rohrnetzes einer Wasserleitung. (Mittelst Chlorkalklösung.) (N) *Z. Kälteind.* 8 S. 76.
KRAUSZ, Infektionsfähigkeit und Desinfektion von gebrauchten Büchern. *Z. Hyg.* 37 S. 241/9.
KÜMMELL, Sterilisation der elastischen Katheter durch Kochen. (In einer Lösung von Ammonium sulfuricum.) (N) *Apoth. Z.* 16 S. 79.
MUSEHOLD, weitere Untersuchungen zu dem für Rofshaarspinnereien u. s. w. vorgeschriebenen Desinfektionsverfahren mittelst Wasserdampf. *Arb. Ges.* 18 S. 1/20.
MAYER und WOLPERT, Beiträge zur Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd. *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 63/4.
NASS, Fortschritte in der modernen Zimmer- und Wohnungsdesinfektion. (V) *Polyt. CBl.* 62 S. 49/53 F.
RAPP, Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd und Apparate. *Apoth. Z.* 16 S. 805/6.
PIORKOWSKI, Desinfektion mittels Kapillar-Doppellampe. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 406/10.
STEINITZ, Beseitigung und Desinfektion des phthisischen Sputums. Ein Beitrag zur Prophylaxe der Phthise. *Z. Hyg.* 38 S. 118/51.
SYMANSKI, Desinfektionsversuche mit einem neuen Desinficiens „Lysoform". *Z. Hyg.* 37 S. 393/400.
Bekämpfung des Schimmels in Kellern. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 315.

2. Desinfectionsmittel; Disinfectants; Matières désinfectantes.

BECK, die desinfizirenden Eigenschaften der Peroxole. (Mischungen von Wasserstoffsuperoxyd mit sauren antiseptischen Lösungen.) *Z. Hyg.* 37 S. 294/306.
JACOBITZ, desinfizirende Wandanstriche. (Versuche von DEYCKE, HEIMES, BOSCO; die Oelfarben und die Porzellanemaillefarben sind besonders wirksam.) (V) *D. Bauz.* 35 S. 338/9 F.; *CBl. Bauv.* 21 S. 287/8; *Z. Hyg.* 37 S. 70/6; *Z. Spiritusind.* 24 S. 179.
LINDNER, Antiformin, ein neues Desinfektions- und Reinigungsmittel für Gefäfse und Leitungen. (Geheimmittel.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 286/7.
PRIOR, das Desinfektionsmittel Montanin. (Wirkung beruht auf Gehalt an freier Kieselfluorwasserstoffsäure.) *Alkohol* 11 S. 266.
Montanin als Desinfektionsmittel für Gährungsbetriebe. (Gehalt an Kieselfluorwasserstoffsäure. Versuche.) *Brenn. Z.* 18 S. 2528.
RIDEAL, sulphuric acid as a typhoid disinfectant. *Chem. News* 84 S. 161/2.
GALLI-VALERIO, les vapeurs de formaline contre la loque des abeilles.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 127/9.
MÜLLER, PAUL THEODOR, desinfizierende Wirkung und räumliche Vertheilung des Formaldehyds bei

den Versprayungs- und Verdampfungsverfahren. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 454/66 F.

UTZ, Formalin-Desinfection. *Apoth. Z.* 16 S. 57/8, 157/8.

Septoforma. (Condensationsproducte des Formaldehyds, gelöst in einer spirituösen Kaliumlinoleatseife.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 670.

FRANK, Desinfektionswirkung des Alkohols, insbesondere der Alkoholdämpfe auf Milzbrandsporen. *Z. Bürsten* 20 S. 219/20.

SEIGE, desinfizirende Wirkung der Alkoholdämpfe. *Arb. Ges* 18 S. 362/9.

VOLLBRECHT, Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion. (R) *Erfind.* 28 S. 158.

MILLER, Desinfektion von zahnärztlichen Instrumenten mittelst Seifenspiritus. *Mon. Zahn.* 19 S. 533/5.

Die Bakterien tödtende Wirkung des Alkohols und des Seifenspiritus. *Z. Spiritusind.* 24 S. 179.

Bacillol. (Auflösung von Theerölen in Seife; Desinfectionsmittel.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 353.

Kaliumpermanganat zur Brunnendesinfektion. *Erfind.* 28 S. 562.

Verwendung von Antichlor zur Wagenreinigung. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 950.

PAUL, Entwurf zur einheitlichen Werthbestimmung chemischer Desinfektionsmittel mit besonderer Berücksichtigung der neueren Theorien der Lösungen.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 333; *Bull. belge* 15 S. 383/91; *Apoth. Z.* 16 S. 332/4.

THEODOR, Entwurf zur einheitlichen Werthbestimmung chemischer Desinfektionsmittel. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 999/1006.

WEIL, künstliche Herstellung von Sporentestmaterial von einem bestimmten Resistenzgrade gegen strömenden Dampf, zur einheitlichen Ermittelung von Desinfektionswerthen. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 500/4 F.

3. **Vorrichtungen; Apparatus; Appareils.**

FOURNIER, l'hygiène et les procédés de désinfection. (Porte-omnibus avec des appareils de chauffage et de désinfection.) *Cosmos* 50 S. 101/4.

Sterilisator, System HAMONIC. (Keimtödtung mittelst durch Gas eingetriebener und beim Abzug entzündeter Formaldämpfe.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 16.

POTTEVIN, DAME und PIAT, Sterilisation von Wasser und anderen Flüssigkeiten. (Filtermasse aus Hanf- u. Leinencellulose und Infusorienerde.)* *Techn. Z.* 18 S. 228 9.

ROGGENHOFER, Desinfektionsapparate.* *Färber-Z.* 37 S. 422/3 F.

WATERHOUSE & FORBES method of and apparatus for sterilizing and heating liquids. (Apparatus; consists of a chamber divided into two compartments by a deeply corrugated partition.) (Am. Pat. 638 192 and 655 665.)* *J. Frankl.* 152 S. 295/9.

WEYL, Carl SCHINZER's Desinfektionsapparat. (Ueber dem mit Wasser gefüllten Abortspülkasten.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 71.

Destillation; Distilling; Distillerie. Vgl. Koch- und Verdampfapparate, Laboratoriumsapparate, Spiritus.

DAVIE, patent fresh water distiller. (In combination with an evaporator for making potable water at land stations.)* *Eng. Gas.* 15 S. 208.

Destillierapparat, System GUILLAUME, EGROT & GRANGE (Diffusionsverfahren, bei welchem die Würze nach der Vorbereitung der Sterilisation, der Lüftung und fortgesetzten aseptischen Gährung unterworfen wird.) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 78.

WILHELMI, Ermittlung der Kühlfläche bei Wasserröhrenkühlern. *Masch. Constr.* 34 S. 121.

The WILLCOX tubular evaporator. (Coils can be detached from the evaporator.)* *Eng. Gas.* 15 S. 263.

Herstellung destillierten Wassers zur Eiserzeugung. (Niederschlagen und Reinigung von Abdampf.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S 61/2 F.

Diamant; Diamond: Diamant. Vgl. Edelsteine, Kohlenstoff, Schmelzvorrichtungen.

GASCUEL, les gisements diamantifères de la région sud-est de l'île de Bornéo. *Ann. d. mines* 20 S. 5/23.

LUDWIG, direkte Umwandlung der Kohle in Diamant. (Die Umkehrung des Pepys'schen Versuches.) *Chem. Z.* 25 S. 979/80; *Apoth. Z.* 16 S. 806/7.

Frage nach der Entstehung der Diamanten. (Ergänzung des Aufsatzes auf S. 20/1 nach Wildermann's Jahrbuch der Naturwissenschaften 1898 u. 1899.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 69.

FRIEDLÄNDER, über Edelsteine. (Mittel, Diamant, Rubin und Smaragd von ihren Nachahmungen zu unterscheiden und zu erkennen.) (V. m. B.)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 71 80.

LUNGWITZ, wann und wie gebraucht man einen Diamantbohrer? *Berg. Z.* 60 S. 149/53.

Diazokörper; Diazocompounds; Composés diazoïques. Siehe Azoverbindungen.

Dichtungen; Packings; Étoupages. Vgl. Rohre und Rohrverbindungen, Stopfbüchsen.

Lancaster marine specialties at the Glasgow exhibition. (Steam trap; metallic packings; piston valve.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21379.

MC CLURG, Herstellung von Kautschukpackungen *Gummi-Z.* 16 S. 19/20 F.

DAELEN, Packung für hohen Wasserdruck. (Anwendung eines hohlen elastischen Körpers zur Druckübertragung im Druckcylinder und eines vollen elastischen Körpers zwischen Druck- und Arbeitskolben.)* *Masch. Constr.* 34 S. 39/40.

Metall-Packung für Kolben und Schieberstangen. (Besteht aus einem dem Cylinderdeckel vorgeschraubten Kasten, in dem sich in zwei Lagen angeordnete Compositionsringstücke befinden.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1166, 1292/3.

Metallic packing. (Consists of babbitt metal segments which interlock one with another and are set into a brass retaining ring.)* *Railr. G.* 46 S. 720.

BLACK, Stopfbüchsenpackung. (Von einem Leder- und Metallringe und einem zweiten Lederringe lose umschlossene Schraubenfeder.)* *Masch. Constr.* 34 S. 74.

The DEEDS metallic packing. (N)* *Iron A.* 67, 30/5 S. 16.

The Merwarth metallic gasket.* *Iron & Coal* 63 S. 1157.

WARD & CO., Stopfbüchsenpackung.* *Masch. Constr.* 34 S. 154.

WILD, neue Stopfbüchsenpackung.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 791/2.

Docks. Vgl. Häfen, Schiffsbau 2, Wasserbau 3.

ELGAR, Vertheilung des Drucks auf den Schiffsboden und auf die Stapelklötze im Trockendock, (Theoretische Betrachtungen mit Rücksicht auf den Unfall der „Fulda" in einem Trockendock von Birkenhead.) *Schiffbau* 2 S. 576/9 F.

ROBERD, les docks flottants.* *Yacht* 24 S. 365/6

DONNELLY, a 10,000 ton balanced sectional wooden dry-dock. (Pumping machinery; structural features; machinery.)* *Eng. News* 45 S. 314/7.

TIBURTIUS, die Fundirung der neuen Trockendocks

für die Kaiserliche Werft Kiel.* *Prom.* 12 S. 580/2 F.

Fondation à l'air comprimé, à l'aide d'un caisson mobile, de la cale sèche de Kiel.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 66/8.

MUSKER, gate machinery for the Mersey Docks. (Operated by a set of three-throw horizontal water engines.)* *Eng.* 91 S. 620.

The Portsmouth dry-dock. (Laufkran für das Fortschaffen von Felsstücken.)* *Eng. Rec.* 43 S. 270/2.

New dock and harbour works in the east of Scotland. (Dock works at Leith.)* *Eng.* 91 S. 237.

Dock at Port Mahon. (Principal dimensions; particulars.) *J. Nav. Eng.* 13 S 712/6.

STEPHENSON & CO., self-docking pontoon dock for the Spanish government (of 13,000 tons lifting power). (Principal dimensions; bottom portion, built of iron and composed of six pontoons; pumping installation.) *Mar. E.* 23 S. 134/5; *Engng.* 72 S. 95/6; *Eng.* 92 S. 17/8.

New timber dry-dock at Baltimore.* *Eng. Rec.* 43 S. 248/50; *Railr. G.* 33 S. 875.

South Brooklyn drydock. *J. Nav. Eng.* 13 S. 710/2.

The new timber dry-dock of the Newport News Shipbuilding & Dry-Dock Co. (General dimensions.)* *Eng. Rec.* 44 S. 181.

Das gröfste elektrisch bethätigte Trockendock in New-York. (A) *El. Anz.* 18 S. 2091/2.

Elektrisch betriebenes Schwimmdock. (Besteht aus 5 unabhängigen Holz-Pontons mit elektrisch betriebenen Centrifugalpumpen.) *Uhland's I. R.* 15 S. 173.

The Puget Sound navy yard.⊞ *Sc. Am.* 85 S. 328.

The Havana drydock. (Dimensions.) (N) *J. Nav. Eng.* 13 S. 709/10.

The Algiers, La., dock. (General dimensions; important features.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 716/9.

Floating dock for Khartoum.* *Eng.* 92 S. 438.

Conneaut harbor ore docks. (MC MYLER car unloading machine.)⊞ *Railr. G.* 45 S. 121/4.

HANLON, ore docks with metal piling. (Wall with piles of iron pipe; piles of I beams)* *Eng. News* 46 S. 118.

Draht und Drahtseile; Wire and wire ropes; Fils métalliques et cordes en f. m. Vgl. Eisen und die einzelnen Metalle, Elektricität 6 f, Fernsprechwesen 4, Telegraphie.

KAS, Beanspruchung der Schachtförderseile mit Rücksicht auf die bei dem Betriebe vorkommenden Stofsäufserungen. (a)⊞ *Berg. Jahrb.* 49 S. 183/232.

LENOBLE, déformations permanentes des fils métalliques. *Rev. ind.* 32 S. 95/6.

Compression de l'acier par tréfilage.* *Rev. ind.* 32 S. 201/3.

The effect of copper on steel for wire-making. *Iron & Steel J.* 60 S. 122/43.

REUTLINGER, Entwicklung der Drahtindustrie, mit besonderer Berücksichtigung der Drahtseilfabrikation. (V) *Seilers.* 23 S. 285/6 F.

Manufacture and use of wire ropes. (Distinct systems of wire rope transport.)* *Iron & Coal* 62 S. 279/82.

Betriebsergebnisse eines kontinuirlichen Drahtwalzwerks.* *Stahl* 21 S. 1029/34.

STADLER V. WOLFFERSGRÜN, Statistik der Schachtförderseile im Revierbergamtsbezirk Brüx, 1894 bis 1900. *Z. O. Bergw.* 49 S. 455/8.

Wire rope works at Wakefield.* *Eng.* 92 S 98/100.

CRADOCK & CO., wire rope works at Waterfield.* *Eng.* 92 S. 35/6.

Neue Drahtziehmaschine. (D. R. P.)* *Eisens.* 22 S. 716/7.

SCHUCHARDT & SCHÜTTE, automatische Draht-Richt- und Abschneidemaschine. (Lieferung gerichteter und auf Maafs geschnittener Drahtenden verschiedener Länge.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 74.

A special wire bending device.* *Am. Mach.* 24 S. 1354/5.

DORAN, wire bending and forming dies. (Sample work and die and plunger for first bending operation; die and plunger for last operation.)* *Am. Mach.* 24 S. 1119/21.

LOWAG, praktische Erfahrungen über das Abbeizen des Zunders bei gewalzten und geglühten Eisendrähten bei der Eisendrahtzieherei. *Erfind.* 28 S. 50/2.

Splicing wires by cold pressure. (Hydraulic press.) (N)* *Street R.* 17 S. 404.

Waschleinen aus verzinktem Eisendraht.* *Seilers.* 23 S. 193/4.

Drahtseilbahnen; Cable ways; Telphérage. Vgl. Hängebahnen, Kettenbahnen und Transportbänder.

DARY, telphérage aérien et souterrain.* *Electricien* 21 S. 17/21.

SCHLEICH, Drahtseilbahn des Rigiviertels in Zürich. (Elektrischer Antrieb der Seilrollen.)* *Schw. Bauz.* 38 S. 169/70 F.

STEELE, a model tramway and sampler.* *Eng. min.* 72 S. 596/7.

The Butler steam shovel cableway at the Missionfield coal mine, Illinois.* *Eng. News* 46 S. 205.

A double cableway for the New York Rapid Transit Ry. work. (To handle the excavated material and also the materials for construction.)* *Eng. News* 45 S. 324.

WETZEL, die Davos-Platz-Schatzalp-Bahn. (Elektr. Drahtseilbahn DOWSON Kraftgasmotoren; Unterbau; Kraftgasanlage; elektrische Anlage)* *Schw. Bauz.* 38 S. 71/2 F.

Novel electric cable railway at Palermo, Sicily.* *Eng. News* 46 S. 199.

Notes on Seattle street railway practice. (Soldered bonds; block signals; flexible bracket; grip used to connect cable with motor cars; operation on grades by means of a cable; counterweight system.)⊞ *Street R.* 17 S. 270/5.

The Uganda railway, Kikuyu inclines. (Hauling mechanism; brake gear-inclines.)* *Eng.* 92 S. 460/1; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1833/4.

The mechanical handling of a coal ore and pig-iron.* *Iron & Coal* 63 S. 37/41.

Steel trestle and storage pockets for coke ovens. (For conveying cars loaded with coal from large storage bins on a wharf to distributing pockets adjacent to the coke ovens.)⊞ *Eng.* 91 S. 422.

Ropeway at the new Beachy Head lighthouse. (To transport stones required for the construction of the lighthouse; the descending load draws the ascending load up.)⊞ *Engng.* 71 S. 33/4.

Drechslerei; Art of turning; tournerie. Vgl. Drehen.

Das Drehen kantiger Säulen.* *Z. Drechs.* 24 S. 7/8 F.

The Defiance ball turning lathe. (From ivory, wood or other material.) (N)* *Iron A.* 67, 24/1 S. 11.

HANSON, Drehmeissel für Holzdrehbänke.* *Z. Werkzm.* 5 S. 551/2.

KNOPPE, Specialwerkzeug zur Perlenfabrikation. (Zur Herstellung von Holz- und Celluloidperlen; Rundstabhobel.)* *Z. Drechs.* 24 S. 5/6.

Drehen; Turning; Tournage. Vgl. Drechslerei, Werkzeuge, Werkzeugmaschinen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

WENK, testing of lathes for accuracy. (V)* *Mech. World* 29 S. 147/8.

Einrichtung von Drehbänken zum Bearbeiten gewölbter Flächen.* *Z. Werksm.* 6 S. 6/7.

2. Drehbänke; Lathes; Tours.

Neuere Drehbänke. (Auf der Weltausstellung Paris 1900 gezeigte Constructionen.) (a)* *Z. Werksm.* 6 S. 67/73 F.

Drehbänke in Hintereinanderschaltung.* *Masch. Constr.* 34 S. 90.

COULTER, the first large turret lathe. (Built in 1872.)* *Iron A.* 67, 23/5 S. 1/2.

Turret lathe for extra heavy work. (Revolving, locking and clamping mechanism.)* *Am. Mach.* 24 S. 427/30.

The Putnam extra heavy double axle lathe.* *Iron A.* 68, 7/11 S. 1.

A vertical turret machine. (The turret is mounted on a cross-slide, so that the turret can pass by the work with the tools overhanging the latter.)* *Am. Mach.* 24 S. 31/5.

DOST, „Herkules" Drehbank. (Lager in die Spindelstockwände coulissenartig eingepafst; starke Lagerung mit fest auf dem Spindelstock-Untertheil angezogenen Lagerdeckeln.)* *Ann. Gew.* 48 S. 168/70.

GOODRICH, turret machine with large spindle capacity.* *Iron A.* 67, 16/5 S. 1/3.

Turret lathes at the Glasgow exhibition. (Heavy one with hexagonal turret.)* *Engng.* 72 S. 13.

LANG & SONS, hexagon turret face plate lathe.* *Eng.* 91 S. 664.

WARNER & SWASEY, improved hollow hexagon turret lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 305/6.

HULSE & CO., a big duplex lathe. (Sliding carriages independent of each other; headstock quadruple geared has thirty-two changes of speed uniformly graduated; four sliding carriages.)* *Eng.* 92 S. 647/8.

Drehbänke mit senkrechten Revolvern.* *Z. Werksm.* 5 S. 240/1.

Drehbank mit wagerechtem Revolver.* *Z. Werksm.* 5 S. 241.

Revolverdrehbank.* *Z. Werksm.* 5 S. 101/2.

BROWN & SHARPE MFG. CO., automatisch arbeitende Revolverbank.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 2/3.

DESCROIX, tour à revolver semi-automatique système CONRADSON.* *Rev. ind.* 32 S. 101/2.

vorm. DIEHL, Support-Drehbank.⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 1/2.

MC CABE, heavy pattern, two-spindle lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 130/1.

vorm. DUCOMMUN, Leitspindel-Support-Drehbank.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 37.

BROADBENT, 8′ face plate lathe.* *Eng.* 91 S. 148.

Dreh- und Bohrwerk mit 900 mm Planscheibendurchmesser. (Bei Anwendung eines Revolverkopfes ist für Stahlwechsel und neben dem selbstthätigen Vorschub des Revolverschlittens die Selbstverschiebung des Quersteges auf- und abwärts vorgesehen.)* *Z. Werksm.* 5 S. 163/8.

Doppelte Kurbelachsen-Drehbank von SCHIESS.* *Stahl* 21 S. 801/4; *Am. Mach.* 24 S. 962/3.

A large lathe for turning granite columns.* *Sc. Am.* 84 S. 22/3; *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 75; *Ann. trav.* 58 S. 929/30.

BAUSH MACHINE TOOL CO., vertikale Bohr- und Drehbank. (Antrieb- und Vorschubwerk.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 45.

Vertikal-Dreh- und Bohrwerke VORM. DUCOMMUN in Mühlhausen i. E.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 85.

WEBSTER & BENNETT, senkrechte Drehbank.* (Mit fünf Werkzeugen ausgerüsteter Revolver.)* *Z. Werksm.* 5 S. 436/7; *Rev. ind.* 32 S. 161.

RICHARDS & CO., tour vertical.* *Rev. ind.* 32 S. 513/4.

ASHFORD, leichte Drehbänke und Schraubenbänke. (Revolverdrehbänke; Stangenvorschub; Revolver; Kreuzschlitten; selbstthätige Schraubenbänke; selbstthätige Revolver.) (V) (A)* *Z. Werksm.* 5 S. 357/9 F.; *Proc. Mech. Eng.* 1901, 2 S. 259/369; *Mech. World* 29 S. 89 F.; *Iron A.* 67, 4/4 S. 12/8; *Eng. News* 45 S. 179/82; *Eng.* 91 S. 198 F.; *Engng.* 71 S. 281/3 F.

Eight" centre lathe.* *Eng.* 91 S. 403.

ATLAS ENGNG. CO., 12" shafting lathe.* *Engng.* 72 S. 836.

Details of light lathes.* *Engng.* 71 S. 252/4 F.

DANTIN, tours actionnés électriquement pour arbres coudés de grandes dimensions.* *Gén. civ.* 39 S. 397/9.

Elektrische Plandreh- und Ausbohrbank. (Für Massenfabrikation von Werkstücken.)* *Z. Werksm.* 5 S. 353/5.

Elektrische Revolverdrehbank. (Für längere Stangen bestimmt und für solche von gröfserem Durchmesser.)* *Z. Werksm.* 5 S. 351/3.

VORM. GUTJAHR & MÜLLER-REINHARD FERNAU & CIE., elektrische Drehbank. (Der Elektromotor umgiebt die Drehbankspindel.)* *Z. Werksm.* 5 S. 117/9.

Motor-driven HENDEY shaper and lathe. (Elektrischer Antrieb.)* *Am. Mach.* 24 S. 316.

SCHUMACHER & BONYE, electrically driven lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 809; *Rev. ind.* 32 S. 445.

Double boring and turning mill.* *Eng.* 92 S. 362.

RICHARDS & CO., boring and turning mill. (Standards mounted on slides and moved to or from the table.)* *Eng.* 92 S. 489.

CLEAVES, three-bearing lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 970/1.

Swedish lathe. (Belt-shifter and friction head permit the speed of the machine to be changed from any one to any other one without stopping.)* *Am. Mach.* 24 S. 31.

Engine lathe. (Change gears placed upon a disk by rotating of which any one of the gears may be brought into line with and clutched to the lead-screw.)* *Am. Mach.* 24 S. 916/8.

The new ideal engine lathe.* *Iron A.* 68, 17/10 S. 1/2.

The Commercial variable speed motor driven lathe. (Head stock; details of motor.)* *Iron A.* 67, 9/5 S. 1/2; *Mech. World* 30 S. 115.

HERBERT, shaving lathe at the national show.⊞ *Engng.* 72 S. 769.

CONRADSON, Drehbank mit durch Druckflüssigkeit bewegtem Bettschlitten.* *Z. Werksm.* 5 S. 566.

Drehbank mit drehbarem Stichelsatze.* *Z. Werksm.* 6 S. 141/2.

Drehbank mit zwei Stufenscheiben.* *Z. Werksm.* 5 S. 534.

HERBERT, capstan lathe.* *Engng.* 72 S. 803.

A crank-pin turning machine.* *Am. Mach.* 24 S. 1372.

Drehbank zum selbstthätigen Bearbeiten von Buffertellern und Bufferstangenköpfen.* *Z. Werksm.* 5 S. 9/10.

PRATT & WHITNEY, automatische Drehbank zum Herstellen von Rädchen für Nähmaschinen.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 53.

Machine à tourner les boutons de manivelle, système MOLL.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 395/6.

Drehbank zur Herstellung elliptischer Gegenstände. (Festgehaltene Drehbankspindelachse; bewegliches Arbeitsstück.)* *Z. Werksm.* 5 S. 324/5.

Machine à rectifier les trains de roues des locomotives et wagons.* *Gén. civ.* 38 S. 272/3.

3. Einspann- und Centrirvorrichtungen; Chucks and centering pieces; Mandrins et organes de centrage.

Revolverkopf für Drehbänke. (Zwei auf einander ruhende mit einer mittleren Bohrung versehene cylindrische Theile.) * *Z. Werkzm.* 6 S. 38/9.

BARROW, Einspannfutter für Holzdrehbänke. * *Z. Werkzm.* 5 S. 519/20.

BARLOW, Aufspanndorn. * *Z. Werkzm.* 5 S. 520.

WALKER & CO., elektromagnetische Aufspannvorrichtung. * *Mech. Z.* 1901 S. 250; *Rev. ind.* 32 S. 185/6.

Zentriervorrichtung. * *Z. Werkzm.* 6 S. 73/4.

NEMO, slip center chuck. * *Am. Mach.* 24 S. 748.

A lathe chuck for finishing threaded caps. * *Am. Mach.* 24 S. 148.

Device for holding self centering chucks. (N) * *Iron A.* 67, 11/4 S. 16.

CONRADSON, zentrierende Halt- und Zuführungsvorrichtung für Drehbänke und ähnliche Maschinen. * *Z. Werkzm.* 5 S. 311.

The Phoenix combined centering machine and drill. *Iron A.* 68, 31/10 S. 7.

4. Werkzeuge, Werkzeughalter, Hülfsvorrichtungen; Tools, tool holders, attachments; Outils, supports, organes auxiliaires.

DALCHOW, technologische Versuche mit Schnellarbeitsstählen. *Z. Werkzm.* 6 S. 1.

KICK, Kraftverbrauch und Schnittgeschwindigkeit von Arbeitsstählen. *Z. Werkzm.* 6 S. 37/8.

Beitrag zur Formgebung des Drehstahles. * *Masch. Constr.* 34 S. 166/7.

Werkzeugstahl mit hoher Schnittgeschwindigkeit. *D. Nähm. Z.* 26, 9 S. 13/5.

Tool practice with the CONRADSON heavy turret lathe. (Scale breaker; scraping tools; scroll chuck with soft iron jaws.) * *Am. Mach.* 24 S. 450/2.

Some tools for planer, lathe or slotter. * *Am. Mach.* 24 S. 1351.

WOODWORTH, some special turret head tools. * *Am. Mach.* 24 S. 1335/6.

THALLNER, amerikanische und deutsche Schnellarbeitsstähle. *Z. Werkzm.* 6 S. 73.

Heavy box tools. (For heavy cast-iron work on a turret lathe.) * *Am. Mach.* 24 S. 265/6.

CLEAVES, three box tools and some other fixtures. (Die holder.) * *Am. Mach.* 24 S. 663/5.

KLUSSMANN, Drehstähle und Drehstahlhalter. * *Mech. Z.* 1901 S. 249/50.

LASCHE, Schnelldrehstahl. (Untersuchung der mit dem verbesserten Stahl erzielten Mehrleistungen.) (a) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1377/86.

MACCARTHY, combination tool for the turret lathe. (Cutter for finishing both side faces and chamfering both edges of the hole in cast brass nuts, for finishing the rim of a cast brass hand wheel.) * *Am. Mach.* 24 S. 258.

Radius tool for the lathe. (For turning pipe rolls for welding lap-welded pipe.) *Am. Mach.* 24 S. 756.

Three-roller planisher for lathe work. (Removes all strain from the shaft being rolled.) * *Am. Mach.* 24 S. 746.

HERBERT, Konisch-Dreh-Vorrichtung an Drehbänken. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 61.

PRATT & WHITNEY, Dreh- und Schleifvorrichtung. *Mech. Z.* 1901 S. 242.

RUPP, Drehbankspitzen-Schleifvorrichtung. * *Mech. Z.* 1901 S. 193/4.

COOK, squaring small work. (Flycutter.) * *Am. Mach.* 24 S. 1122.

MENEGUS, a ball turning device. * *Am. Mach.* 24 S. 1121.

Combination lathe-tool holder. (Permits of holding the bit either flat up or angle up, and at two different hights.) * *Am. Mach.* 24 S. 496.

ASQUITH, Werkzeughalter für Drehbänke. * *Z. Werkzm.* 5 S. 546.

Stahlhalter für Revolverdrehbänke. (Für mehrere Drehstähle eingerichtet.) * *Z. Werkzm.* 6 S. 125.

ARMSTRONG BROS., zwei neue amerikanische Stahlhalter. * *Masch. Constr.* 34 S. 50.

Stahlhalter für Drehbankschlitten. (Seitlich neigbar mittelst einer in einem Block, der in einer Iförmigen Nuth des Schlittens gleitet, ruhenden Schraube.) * *Z. Werkzm.* 6 S. 20/1.

JOHNEN, Stahlhalter für Drehbänke und Hobelmaschinen. * *Z. Werkzm.* 5 S. 360/1.

WINSHIP, turret lathe job. * *Am. Mach.* 24 S. 1254.

SMART's simplicity milling and wheel cutting attachment for the lathe. (Not needing an overhead gear to drive) * *Eng. Gaz.* 15 S. 289.

HAINES, wire cutting lathe attachment. * *Am. Mach.* 24 S. 1359.

DORAN, a multi-spindle drilling and tapping attachment and work fixture, for the turret lathe. (Turret head fixture for holding the work.) * *Am. Mach.* 24 S. 1099/1101.

Handy tapping attachment. (For tapping small castings.) * *Am. Mach.* 24 S. 1359.

Automatic lathe reversing attachment. * *Am. Mach.* 24 S. 871/2.

BRZOSKA, Konstruktion der Reitstöcke. * *Z. Werkzm.* 6 S. 86/8.

Neue Drehbank-Spindelstöcke ☒ *Masch. Constr.* 34 S. 108/10.

Kreuzschlitten der Meridian Mach. Tool Co. * *Z. Werkzm.* 5 S. 212/3.

NEUMANN & CIE., Drehbankmitnehmer. (Vollständig rund und glatt; Klemmbacken, die durch zwei Schenkel gegen das Arbeitsstück gepreſst werden.) * *Z. Werkzm.* 6 S. 114/5.

WOLFER, Drehbankmitnehmer. * *Z. Werkzm.* 5 S. 311.

Rig for planing segments of large radius. * *Am. Mach.* 24 S. 1013.

WARMAN & COCHRANE, rig for turning cone pulleys with a proper crown. (Strap and clamping screws to hold set-screws for adjusting the tools.) * *Am. Mach.* 24 S. 753/4.

Rig for turning elliptical tapers. * *Am. Mach.* 24 S. 744.

MENEGUS, a hand-wheel rim turning rig. * *Am. Mach.* 24 S. 1121/2.

WOODWORTH, milling jig for the speed lathe. * *Am. Mach.* 24 S. 68.

Hobbing worm wheels in a lathe. (Rig for cutting worm wheels; hobbing rig.) * *Am. Mach.* 24 S. 1107/8.

Winkeltisch für Drehbänke. * *Z. Werkzm.* 5 S. 468.

STIER SEN., verstellbarer Wellenträger für Drehbänke. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 22.

A new lathe feed gear. * *Am. Mach.* 24 S. 1230.

5. Sonstige Theile; Other fittings; Accessoire divers.

Lathe indicator. (Consists of a machine steel holder carrying on its head a graduated arc and pointer.) *Am. Mach.* 24 S. 377.

WESTBROOK, a test indicator. * *Am. Mach.* 24 S. 1011.

Drehscheiben; Turn tables; Plaques tournantes.

BATES, operating turn-tables by power. (Report; data of power operated turn-tables.) *Railr. G.* 45 S. 715/6.

Turn-table operated by a gasoline engine. (Operating machinery, supported principally on the traction wheel.)* *Railr. G.* 45 S 204.

The BEAMER turn table (Compressed air engine.)* *Railr. G.* 45 S. 215/6.

Ueber den elektromotorischen Antrieb von Drehscheiben und Schiebebühnen. *Dingl. J.* 316 S. 674/6.

Drehscheiben mit Laufkugeln.* *Masch. Constr.* 34 S. 18.

Verstellbare Drehscheibe, System BEST. (Für geneigte Bahnen zum Drehen von Geleiswagen aus der waagrechten in die geneigte Ebene und umgekehrt.) (D. R. P.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 119/20.

BAUME & MARPENT, Drehscheibe von $3_{,5}$ m Durchmesser. (Laufrollenbahn und Zarge aus einem Gufsstück. Für eine schmalspurige Fabrikbahn.)⌧ *Masch. Constr.* 34 S. 37, 94.

Dregen; Drugs; Drogues. Vgl. Chemie, pharmaceutische, Harze.

AWENG, wirksame Bestandtheile der Sennesblätter. *Apoth. Z.* 16 S. 829.

BEITTER, pharmakognotisch-chemische Untersuchung der Catha edulis. *Arch. Pharm.* 23 S. 17/33.

CAESAR u. LORETZ, Mazeration (Extraktion) von Drogen. *Alkohol* 11 S. 398/400.

COLLIN, la sabine entière et pulvérisée des pharmacies françaises.* *J. pharm.* 6, 13 S. 323/32.

DYBOWSKI et LANDRIN, l'iboga, ses propriétés excitantes, sa composition, et l'alcaloïde nouveau qu'il renferme, l'ibogaïne. *Compt. r.* 133 S. 748/50.

HALLER et HECKEL, l'ibogine, principe actif d'une plante du genre Tabernaemontana, originaire du Congo. *Compt. r.* 133 S. 850/3.

LAMBERT et HECKEL, la racine d'iboga et l'ibogine. *Compt. r.* 133 S. 1236/8.

FREER and CLOVER, constituents of Jamaica dogwood. *Chem. J.* 25 S. 390/413.

HANAUSEK, Neuheiten in der Waarenkunde (Pharmakognosie) im Jahre 1900. (Structurbesitzende, — structurlose — organische Pflanzenkörper.) (Jahresbericht.) *Chem. Z* 25 S. 1008/11.

HARTWICH, Beiträge zur Kenntnifs des Zimmt. ⌧ *Arch. Pharm.* 23 S. 181/201.

HARTWICH, die Rhabarbersorten des Handels. (V) *Chem. Z.* 25 S. 891.

HARTWICH, giftiger Sternanis. *Alkohol* 11 S. 330.

HARTWICH, Semen strophanthi. *Apoth. Z.* 16 S. 155/7.

HILGER, Untersuchung und Beurtheilung von Safran, Pfeffer und Honig. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1141/4.

HIRSCHSOHN, Aloëreaktionen. *Apoth. Z.* 16 S. 88; *Pharm. Centralh.* 42 S. 63/6.

HOOPER, Gondo matri. *Pharm. Centralh.* 42 S. 770.

HORST, Polygonum Persicaria. *Chem. Z.* 25 S. 1055/6; *Apoth. Z.* 16 S. 852.

LINDE, Ausziehen von Drogen zum Zwecke der Alkaloidbestimmung. *Apoth. Z.* 16 S. 47/9 F.

LINDE, Rhizoma und Extractum filicis. *Apoth. Z.* 16 S. 473/4 F.

MAC GILL, Gewürznelken. (Untersuchung.) *Alkohol* 11 S. 330.

Bericht von E. MERCK, Darmstadt, über das Jahr 1900. (Fortlaufende Berichte über Droguen, Präparate etc.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 244/5 F.

VAN DER MARCK, Simarubaceae. Samadera indica, Gaertn. ⌧ *Arch. Pharm.* 23 S. 96/113.

NEGER, Folia Boldi.* *Pharm. Centralh.* 42 S. 461/4.

NIEDERSTADT, Cardamomen aus den deutschen Colonien. (V) *Chem. Z.* 25 S. 924.

POMMEREHNE, Damascenin, Bestandtheil der Samen von Nigella Damascena L. *Arch. Pharm.* 23 S. 34/9.

SCHINDELMEISER, Untersuchung einer Rhabarberwurzel aus Fergan. *Chem. Z.* 25 S. 215/6.

TSCHIRCH, Aloë. (V) *Chem. Z.* 25 S. 892.

TSCHIRCH und KLAVENESS, Natalaloë, Ugandaaloë. *Arch. Pharm.* 23 S. 231/40, 241/9.

TSCHIRCH und VAN ITALLIE, orientalischer Styrax. Amerikanischer Styrax. *Arch. Pharm.* 23 S. 506/41.

Bandwurmmittel aus Deutsch-Südwestafrika (Albizzia anthelmintica). (Musenarinde.) *Apoth. Z.* 16 S. 518.

Sirikaya. (Samen von Anona squamosa L.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 635/6.

La noix de galle. *Mon. teint.* 45 S. 307/8 F.

Druckerei (betr. Papier u. dgl.); Printing (with respect to paper and the like); Impression (sur papier etc.). Vgl. Copiren, Färberei und Druckerei, Lithographie, Photomechanische Verfahren.

1. Allgemeines.
2. Verfahren.
3. Lettern-Herstellung, Setzen und Ablegen.
4. Druckmaschinen.
   a) Druckmaschinen im Allgemeinen.
   b) Theile und Zubehör.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

SCHLOTKE, das Buchgewerbe auf der Weltausstellung zu Paris. (Setzerregal der HAMILTON MFG. CO.; MIEHLE-Presse; umlaufende Lochmaschine.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 74/6 F.

MÉHEUX, l'image, le livre et les trois couleurs. *Impr.* 38 S. 42/3.

Ueber Lichtbeständigkeit und Haltbarkeit der Farben. (Art der Verarbeitung.) *Freie K.* 23 S. 5/6 F.

Trocknen der Druckfarben auf Chromo- und Rohpapieren. (Flüssige, pulverförmige Trockenmittel.) *Papier-Z.* 26, 2 S. 3362 F.

VAIL, the electrical plant of a Philadelphia newspaper.* *El. World* 38 S. 129/32.

RATHOL, schwimmende Druckereien. (Auf transatlantischen Dampfern.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1399/400.

FOWLER, the „C. & C. series-parallel" system of motor control. (Application of direct geared motors to large newspaper printing presses.)* *El. World* 37 S. 56/8.

WARD-LEONARD system of operating printing machinery by electric motors. (N)* *Electr.* 46 S. 157/8.

2. Verfahren; Processes; Procédés.

PABST, Erkennungszeichen der verschiedenen Drucktechniken.* *Arch. Buchgew.* 38 S. 372/6 F.

The arts of engraving. *J. of Phot.* 48 S. 807/9.

HESSE, Herstellung typographischer Druckformen nach lithographischen Maschinengravüren. *Z. Reprod.* 3 S. 82/5.

ECKSTEIN, über die Herstellung einer Tiefdruckplatte. (Zur Gewinnung einer Punktur, zum Einsetzen von Halbtönen bei Strich- und Kreidezeichnungen u. s. w., für die Zinkätzung.) *Z. Reprod.* 3 S. 58.

GRAVIER, la production des photogravures typographiques. *Bull. d'enc.* 101 S. 833/7.

ECKSTEIN, über den modernen Autotypiedruck in England. *Z. Reprod.* 3 S. 179/81.

Von der Autotypie. (Herstellung der autotypischen Negative.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 309/12.

PABST, Zurichtung und Druck von Autotypien.* *Z. Reprod.* 3 S. 6/8 F.

Der Chromodruck. (Kreidemanier; Andruck; Umrifs-Ueberdruck.) *Freie K.* 23 S. 248/50 F.

Druck auf Celluloid und Celluloid als Druckplatte. *Freie K.* 23 S. 195/6 F.

Aus der Praxis des Illustrations-Farbendruckes. (Unterlage zum Druck von Autotypien; Hantirungen beim Dreifarbendruck; Aufzug der Cylinderdruckmaschine; Befestigung der Zurichtung auf Tiegel und Cylinder; Vierfarbendruck.) (a) *Graph. Mitth.* 20 S. 1/3 F.

Tirages en couleurs sur pedale. *Impr.* 38 S. 321/4.

Herstellung von haltbaren farbigen Probetafeln. *Z. Reprod.* 3 S. 98/9.

ZIEGLER, Zeichnungs- und Tonerzeugungselemente des einfarbigen Tiefdruckes.* *Z. Reprod.* 3 S. 133/7.

ZANDER, die wissenschaftlichen Grundlagen des Dreifarbendruckes. (Studie.) *D. Buchdr. Z.* 28 S. 411/2.

Tirage à quatre couleurs simultanées. *Impr.* 38 S. 229.

PELLNITZ, einmaliger Vielfarbendruck nach dem GRETH'schen Vierfarbendruck-Verfahren. *D. Buchdr. Z.* 28 S. 379/80.

Substitution du cuivre au zinc dans les simili. *Impr.* 38 S. 161/2.

VAN BEEK, der Probeabzug der Aetzanstalt bei Dreifarbendruckarbeiten. *Z. Reprod.* 3 S. 181/2.

MIETHE, die Perchromoplatte von PERUTZ und ihre Anwendung im Dreifarbendruck. *Z. Reprod.* 3 S. 186/8.

STEVENS, die Verkürzung der Herstellungszeit von Galvanos. *D. Buchdr. Z.* 28 S. 92/3.

Das Galvano im Buchdruck. (Der galvanische Niederschlag.)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 6/7 F.

Galvanos von Schriftsatz. *Papier-Z.* 26, 1 S. 275.

BRÜCKNER, Ueber Irisdruck.* *Arch. Buchgew.* 38 S. 91/2.

PAULI, Kupferdruck.* *Z. Reprod.* 3 S. 25/8.

Die Wachsgravüre. (Art Radirung, nur dafs statt der Zink- oder Kupfer- eine Messingplatte und statt des Asphaltgrundes ein solcher aus Wachs verwandt wird.)* *Z. Reprod.* 3 S. 130/2.

ALBERT, die neuen Relief-Klischees. (Zurichten von unten; durch das Relief der Druckfläche wird die Zurichtung vom Cylinder in den Druckstock verlegt.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 501/4.

LORSCH, Celluloid-Klischees. (Erläuterung zu dem Aufsatz in Nr. 48 des Jgs. 67.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 76/7.

Das Kupfercliché und seine Herstellungsweise. *Z. Reprod.* 3 S. 123/4.

SPIESS, ALBERT's Relief-Klischee. (V) *Papier-Z.* 26, 1 S. 1790/1.

HERRMANN, zur Urgeschichte des Notendruckes. (BREITKOPF's Notentypensystem.)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 13/4 F.

Der Transparentdruck. *Freie K.* 23 S. 182/3.

VAN BEEK, das Aetzen und die neueren Erfahrungen mit dem Aetzgebläse. *Z. Reprod.* 3 S. 59/60; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 306/7.

Photogravure (Morsure acide par procédé mécanique.)* *Impr.* 38 S. 355/6.

3. Lettern-Herstellung, Setzen und Ablegen; Type making, composing and distributing; Fabrication des lettres, composition et distribution.

Ueber die Fabrikation von Schriftgiefsmaschinen. (Complettmaschine; Hohlsteg- und Reglettengiefsmaschine; amerikanische Drillingsgiefsmaschine; amerikanische Unterschneidmaschine.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 570/6.

HERRMANN, Setzmaschinentechnische Verbesserungen. (Monoline.) *D. Buchdr. Z.* 28 S. 174/5 F.

WORD, selbstthätige Maschine zur Herstellung von Stereotypplatten für die Rotationsmaschine. *Graph. Beob.* 10 Sp. 945/6.

Entwickelung der Setzmaschine und die von ROSINKIEWICZ erfundene Buchstaben-Zerlegmaschine. (Sämmtliche gleichen Buchstaben werden zugleich abgelöst.) (V) *Wschr. Baud.* 7 S. 1013.

Setzmaschine „Dow". (Um Zeile für Zeile zu setzen mittelst einer Tastatur, ähnlich derjenigen einer gewöhnlichen Schreibmaschine.)* *Graph. Mitth.* 20 S. 104.

MARESCHAL, G., machine à composer. *Nat.* 29 S. 56/7.

4. Druckmaschinen; Printing machines; Machines à imprimer.

a) Druckmaschinen im Allgemeinen; Printing machines in general; Machines à imprimer en général.

JAHN, Maschinenausstellung im Deutschen Buchgewerbehause.* *Arch. Buchgew.* 38 S. 15/6 F.

Fabrikanlagen von F. A. Brockhaus in Leipzig. (Steindruckschnellpressen; Anlegevorrichtung; Druckwasserpresse zum Glätten und Packen von Papier und Büchern; Drahtheftmaschine; Scheren zum Schneiden von Papier oder Pappe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 918/23.

DAVIS and GRIGGS, the new plant of the Curtis publishing Co. (Electric triplex boiler feed pumps; electric-driven cutters; electric wire stitching machine; underground conduit construction; composing room; press rooms; binderies.) (a)* *Eng. Rec.* 43 S. 170/4 F.

Rationelle Ausnützung der Schnellpresse.* *Freie K.* 23 S. 4/5 F.

Moderne Druckmaschinen.* *J. Buchdr.* 68 Sp. 244/9.

GEIDA, „Linotype" und „Typograph". *Graph. Mitth.* 20 S. 5.

Verbesserungen an Tiegeldruckpressen. (Beim Niedergang des Walzenwagens über die Form färbt nur die eine Hälfte der Auftragwalzen, während die übrigen abgehoben über die Form laufen und beim Rücklauf des Walzenwagens auf die Form niedersinken.)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 223.

GEBLER, Schnellpresse „Merkur". (Kreisabschnittförmige Druckplatte aus Zink oder Aluminium.)* *Papier-Z.* 26, 2 S. 3260.

SPENCE's electric motors for HOE four-roll printing machine.* *Engng.* 72 S. 265/6.

JOHNSTON, automatische Schnellpresse.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 27/8.

JOISTEN - MAY, Tiegeldruck - Schnellpresse. (Mit einer An- und Auslege-Vorrichtung.)* *D. Buchdr. Z.* 28 S. 226/7; *Papier-Z.* 26, 2 S. 2050.

KRAUSE, KARL, Schnell-Prägepresse mit Revolvertisch. (Die beiden Tische bilden einen einzigen runden Tisch, auf welchem diametral in gleichen Abständen vom Mittelpunkt die beiden Prägeflächen angeordnet sind.) *D. Buchdr. Z.* 28 S. 314/5.

KRAUSE, KARL, Buchbinder-Farbdruck-Schnellpresse. (Prägepresse mit selbstthätigem Farbwerk.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 44.

LANSTON-Monotype. (Welche den Arbeitsvorgang in zwei Theile zerlegt. Das Herstellen des Manuscriptbandes durch den Setzer und das selbstthätige Giefsen nach dem Bande.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1638/9.

MANSFELD's Zwillings-Schnell-Prägepresse.* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1903.

GROOYN & RICHTMANN, Signir-Schreibmaschine. (Druckt mit einem einzigen Druck jeden Buchstaben und stellt gleichzeitig den Abstand zwischen den letzteren her.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 130.

Zink und Aluminium. (Amerikanische Aluminium Rotationsmaschine; SCHLOTKE's Zinkdruck-Doppelschnellpressen.)* *J. Buchdr.* 68 Sp. 93/7.

b) Theile und Zubehör; Parts and accessory; Organes et accessoire.

Anlegeapparat „Auto". (Arbeitsweise.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 837/41.

Automatische Bogenanleger von BUG und KÖNIG. *D. Buchdr. Z.* 28 S. 364.

GERÖ, automatischer Bogen-Einlegeapparat. (Besteht aus einem in zwei Hebel eingebetteten excentrischen Saugrohr, welches sich zwischen dem auf- und niedergehenden Einlegetische und den Bogenfängern hin und her bewegt.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 91/2; *Freie K.* 23 S. 216/7; *Graph. Mitth.* 19 S. 404.

SCHLOTKE, der GERÖ'sche Bogeneinlege-Apparat. *J. Buchdr.* 68 Sp. 457/8.

HERRMANN, automatischer Bogeneinlege-Apparat. (Ein in zwei Hebel eingebettetes excentrisches Saugrohr, welches sich zwischen dem auf und nieder gehenden Einlegetische und den Bogenfängern hin und her bewegt.) *D. Buchdr. Z.* 28 S. 190/1.

A modern printing press equipment.* *El. World* 38 S. 696.

Schriftkasten mit Drahtgewebeeinlage.* *J. Buchdr.* 68 Sp. 396/7.

Schriftkasten mit Rollladenverschlufs.* *J. Buchdr.* 68 Sp. 396.

THENIUS, praktische Erfahrungen in der Erzeugung von Buchdruckerschwärze und andern Buchdruckfarben.* *Erfind.* 28 S. 100/106.

Klischees auf Holzfufs. *Graph. Beob.* 10 Sp. 777/82.

Druck- und Saugluftanlagen; Compressed and rarefied air plants; Établissements-d'air, comprimé et raréfié. Vgl. Bremsen, Kraftübertragung 4, Postwesen, Tunnel.

Ueber ein Vorkommen von Kohlenwasserstoffen in Druckluft. (N) *Glückauf* 37 S. 98/9.

BOËTO, usine de Billancourt pour la production de l'air comprimé. (Pour alimenter les voitures de la Compagnie Générale des Omnibus, à Paris.) (a)⊞ *Gén. civ.* 39 S. 185/93.

GUTERMUTH, neuere Bestrebungen in der Erzeugung und Verwendung der Druckluft. (Federnde Klappen; Druckwasser-Verdichter.) (V)⊞ *Z. compr. G.* 5 S. 10/4 F.

Dünger; Manure; Engrais. Vgl. Landwirthschaft 4, Phosphorsäure.

VON GRUEBER, Neues aus dem Gebiete der Kunstdünger-Industrie. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 373/7.

BARTOS, Verwerthung von Melasse-Abfalllaugen als Düngemittel. *Z. Zucker* 30 S. 756/71.

GARRIGOU, utilisation, comme engrais, des vinasses de vin et vins perdus par maladie. *Compt. r.* 133 S. 252/4.

KÖNIG, Düngewerth der Flugasche. *Presse* 28 S. 592.

Düngewerth der Flugasche. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 666/7.

VOGEL, Verwendung der Acetylenrückstände als Düngemittel. *Acetylen* 4 S. 439/41.

DEHÉRAIN et DUPONT, fermentations des matières azotées qui arrivent au fumier. (Influence de doses variables de carbonates alcalins sur les fermentations du fumier de ferme; fermentation du fumier additionné ou non de purin.) (a) *Ann. agron.* 27 S. 401/27.

JONAS, der Stickstoff im Stallmist. (Mittel, den Stickstoff im Stallmist festzuhalten.) *Landw. W.* 27 S. 366/7.

KRENZ u. GERLACH, welche Stickstoffverluste erleiden frischer Kuhharn und Kuhkot allein oder zusammen mit Stroh beim Aufbewahren in flacher Schicht? *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 232/4.

SCHÖNFELDER, neue Versuche über das Lagern des Stalldüngers. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 3/7.

SEVERIN, die im Miste vorkommenden Bakterien und deren Rolle bei der Zersetzung desselben. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 369/86.

PFEIFFER, MOSZECK u. LEMMERMANN, Methodik der Dünger-Konservierungs-Versuche. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 451/3.

KRETSCHMER, Methoden zur Untersuchung künstlicher Düngemittel. (Bestimmung des Stickstoffs; Phosphorsäure-, Kali-, Kalkbestimmung.) (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1136/8.

Dynamomaschinen; dynamos. S. Electromagnetische Maschinen.

Dynamometer; Dynamometers; Dynamomètres. Vgl. Bremsen 3, Mechanik, Messen 4.

HUBERT, einstellbare Bandbremse mit selbstthätiger Verhinderung des Festbrennens während des Betriebes.* *Elektrot. Z.* 22 S. 339/41.

HUBERT, a new Prony brake. (Used by SIEMENS & HALSKE; one end of the brake shoes is pivoted to the lever, while the other end is hung to a block which slides in a curved slot on the lever.)* *Mech. World* 30 S. 18.

SIMON, ein neues Mefsprinzip für technische Zwecke. (Dynamometer mit Flüssigkeitsdruckwerk.)* *El. Anz.* 18 S. 769/71.

GRIMSHAW, hydrodynamometers. (Hydraulic pressure replaces metal springs.)* *Am. Mach.* 24 S. 832/3.

LEAVITT, power consumed in propelling the Whitehead torpedo.* *Iron A.* 68, 12/12 S. 1/4.

BROWN and LOOMIS, integrating meter.* *Gas Light* 75 S. 125/7.

RIETER, elektrisches Präcisions-Bremsdynamometer. (Die dem Dynamometer zugeführte mechanische Arbeit wird in elektrische Energie verwandelt und diese unmittelbar in Wärme umgesetzt.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 194/6.

Dynamomètre électrique système DEBOUDÉ.* *Ind. él.* 10 S. 254/6.

E.

Edelsteine; Precious stones; Pierres précieuses. Vgl. Diamant.

FRIEDLÄNDER, Edelsteine. (Mittel, Diamant, Rubin und Smaragd von ihren Nachahmungen zu unterscheiden.) (V. m. B.)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 71/80; *Berg. Z.* 60 S. 280/2.

Eis; Ice; Glace. Vgl. Kälteerzeugung.

Kunsteis im Vergleich zu Natureis. *Z. Kälteind.* 8 S. 14/6.

SCHMITZ, Maschinen-Eis. (Fabrikationsmethoden; Trübeis; Klareis; Crystalleis.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 211/2 F.

Herstellung luft- und keimfreien Kunsteises. (Sobald die Eisbildung bis nahe in die Mitte vorgeschritten ist, werden die Zellen herausgenommen und durch Umstürzen ihr flüssiger Inhalt entleert.) *Bierbr.* 1901 S. 268/9.

Sterilisierung von Wasser. (Verfahren zur Herstellung von Klareis; vollständige Entlüftung des Wassers durch Mischung mit stärker erwärmtem Wasser infolge der erhöhten Temperatur.)* *Z. compr. G.* 5 S. 44/6.

Eisbrecher; Ice-breaking steamers; Vapeurs brise glaces. Vgl. Schiffbau 6 e.

Entwicklung der Eisbrecher. *Uhland's I. R.* 15 S. 37.

MAY, das Eisbrechwesen im Deutschen Reiche. (Besprechung des gleichbetitelten Werkes von GÖRZ.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 32/5.

ARMSTRONG, WHITWORTH & CO., railway ferry steamer and ice-breaker „Scotia". (The pins connecting the steering gear to the rudder are simultaneously connected, and the pin securing the rudder in a central position when going ahead is withdrawn.)* *Eng.* 92 S. 308.

Eisen und Stahl; Iron and steel; Fer et acier.

1. Allgemeines.
2. Eigenschaften und Prüfung.
3. Erze.
4. Roheisen.
5. Gufseisen.
6. Schmiedeeisen und Stahl.
7. Legirungen.
8. Verbindungen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités. Vgl. Hüttenwesen.

Die Zukunft der Eisenindustrie. (Herstellung des sonst mit Holzkohle erblasenen, gefrischten und cementirten Eisens unter Heranziehung der Steinkohle; Reductionsverfahren unter gleichbleibendem Rauminhalt bei höherem Gebläsedruck [D. R. P.].) *Eisenz.* 22 S. 821/2.

KUPELWIESER, die Erzeugung von Flufseisen und Stahl im 19. Jahrhundert in Oesterreich-Ungarn. *Z. O. Bergw.* 49 S. 655/60.

Britische Eisen- und Stahlindustrie. *Z. O. Bergw.* 49 S. 477/8.

ZÖLLER, die Aenderung des Aggregatzustandes von Eisen im Schmelzofen.* *Prom.* 12 S. 529/35.

LEDEBUR, japanischer Eisenhüttenbetrieb.* *Stahl* 21 S. 841/50.

V. SCHWARZ, die Eisen- und Stahl-Industrie Ost-Indiens.* *Stahl* 21 S. 209/11 F.

THIEME, Magnesiumlegirungen in ihrer Bedeutung für das Eisenhüttenwesen. *Rig. Ind. Z.* 27 S. 167/70.

POURCEL, die Definitionen von Stahl und Eisen. *Z. O. Bergw.* 49 S. 94/5.

MEYER, OSCAR, Eisensammler. (Einsammeln des Spritzeisens, Gewinnung des Schlackeneisens durch Zerkleinern der Schlacken.) *Eisenz.* 22 S. 785/7.

BUMBY, iron and steel industries of the west of Scotland. *Iron & Coal* 63 S. 597/9.

GOUVY, la sidérurgie dans l'Oural méridional. (Four de carbonisation de bois; hauts fourneaux et accessoires; appareils de chargement et prises de gaz; brûleurs; fabrication de la fonte; hauts fourneaux; fours MARTIN.) (a)⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 714/68.

CAMPBELL, heat of formation of carbides and silicides of iron. (The calorimeter employed; calorimetric experiments.) (V) (a)* *Iron & Steel J.* 59 S. 211/28.

Corrosion of iron and its prevention. (Asphalt paint.) *Railw. Eng.* 22 S. 212/3.

2. Eigenschaften und Prüfung; Qualities and examination; Qualités et examination. Vgl. Härten, Elasticität und Festigkeit, Materialprüfung.

a) Eigenschaften; Qualities; Qualités.

BARNES, das specifische Gewicht des Eisens. *Physik. Z.* 3 S. 81/2.

V. JÜPTNER, Eisen und Stahl vom Standpunkte der Phasenlehre. (V) *Iron & Steel J.* 59 S. 229/35; *Stahl* 21 S. 795/801.

STEAD, das Sprödewerden des weichen Stahles durch Glühen. *Z. O. Bergw.* 49 S. 212/6.

V. JONSTORFF, das Gefüge des Eisens nach neueren Anschauungen. (Chemische Constitution und mikroskopische Untersuchung der Eisenkohlenstofflegirungen.) (V. m. B.) *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 194/210.

KAMPS, Oxydschichten ausgeglühter Feinbleche. (Bestimmung der Dicke einer Zunderschicht.) (A) *Stahl* 21 S. 224/7.

KÜSTER, gleichzeitige Abscheidung von Eisen und Nickel aus den gemischten Lösungen der Sulfate. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 688/92.

MANCHOT u. WILHELMS, Superoxyde des Eisens und katalytische Wirkung der Eisensalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2479/90.

Einflufs des Siliciums auf die Festigkeitseigenschaften des Flufsstahls. (A) *Stahl* 21 S. 460/4.

HOWE, influence of silicon and sulphur on the condition of carbon in cast-iron. *Iron & Coal* 62 S. 1038/9.

ROSSI, the influence of titanium on the properties of cast-iron and steel. (Comparison tests.) (V) (A) *Am. Mach.* 24 S. 642.

DITZ, einige Reaktionen des Kobalts und Eisens und Einflufs der Alkohole und anderer organischer Stoffe auf die elektrolytische Dissociation der Salze in wässeriger Lösung. *Chem. Z.* 25 S. 109/12.

Einflufs eines Zinngehaltes auf die Qualität von Stahl und Eisen. *Stahl* 21 S. 330/1.

MELLAND u. WALDRON, Einflufs des Aluminiums auf den Kohlenstoff im Gufseisen. *Z. O. Bergw.* 49 S. 493/4.

Einflufs von Kupfer auf Stahlschienen und Bleche. *Stahl* 21 S. 853/7.

Verringerung der Angreifbarkeit von Stahl und Schmiedeeisen durch die Atmosphäre. (Geringer Kupferzusatz bei der Fabrikation.) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 86.

FAY and BADLAM, the effect of annealing upon low carbon steel. (How the heat treatment affects the physical properties and the micro-structure.)* *Iron A.* 67, 14/3 S. 7/15.

CHILD and HEINEKEN, micro-structure and physical properties of cast-iron, as affected by heat-treatment, especially in the manufacture of malleable cast-iron. (A)* *Iron & Coal* 62 S. 607/8.

ARNOLD, properties of steel castings. (Mechanical properties and micro-structures.) (V. m. B.) (a)⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 124/31; *Iron & Steel J.* 59 S. 175/204.

WILSON, über die elektrischen und magnetischen Eigenschaften des HADFIELD'schen Nickelmanganstahls. (Material zu Widerstandsdrähten.) *Elektrot. Z.* 22 S. 84/5.

WEST, erratic and systematic grading of pig iron by analysis. (V) *Iron A.* 67, 21/3 S. 14/5.

CONROY, rate of dissolution of iron in hydrochloric acid.* *Chemical Ind.* 20 S. 316/20.

DE CONINCK, le sulfocyanate potassique comme indicateur pour la réduction des sels ferriques à l'état ferreux. *Bull. belge* 15 S. 230.

Effects of splicing and riveting. (V) (A) *Eng. Rec.* 44 S. 129/30.

WIMPERIS, measurement of YOUNG's modulus for iron rods by tension aud by bending.* *Iron & Steel J.* 59 S. 306/12.

ARNOLD, the internal architecture of steel. (Chemical, mechanical and micrographic features.) *Eng.* 91 S. 49/50.

HEATHCOTE, vorläufiger Bericht über Passivierung, Passivität und Aktivierung des Eisens. *Z. physik. Chem.* 37 S. 368/73.

FINKELSTEIN, passives Eisen. (Polarisationskapazität; elektromotorische Kräfte an Eisenelektroden; Zersetzungscurven von Eisenlösungen und anodische Polarisationscurven am Eisen.) *Z. physik. Chem.* 39 S. 91/110.

b) Chemische Prüfung; Chemical examination; Examination chimique.

AUCHY, determination of sulphur in wrought iron and steel. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 147/51.

BREARLEY, bibliography of steel works analysis. (Chromium, vanadium, titanium.) *Chem. News* 83 S. 38/40, 163/4 F.

DE CONINCK, Rhodankalium als Indikator bei der Reduktion von Eisenoxyd zu Eisenoxydulverbindungen. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 175/6.

EBELING, Rhodankalium als Indikator bei der Reduction von Eisenoxyd- zu Oxydulverbindungen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 571, 785; *Apoth. Z.* 16 S. 326.

HERTING, kritische Betrachtung der MC KENNAschen Methode der Analyse von Wolfram- und Chromstahl. Die Bestimmung der Wolframsäure und Trennung derselben von der Kieselsäure. *Z. ang. Chem.* 14 S. 165/6.

MC. KENNA, Analyse von Wolfram- und Chromstahl. *Z. ang. Chem.* 14 S. 828/9.

FIEBER, Bestimmung des Wolframs im Wolframstahl. *Chem. Z.* 25 S. 1083.

DE CONINCK, Bestimmung des Eisenoxyduls in Silikaten und Gesteinen; Einflufs des Pyrits. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 123/4.

STOCK und MASSACIU, quantitative Bestimmung des Chroms und Eisens durch Kalium-Jodid-Jodat. *Ber. chem. G.* 34 S. 467/9.

SCHMITZ, Kohlenstoffbestimmung in Stahl und Eisen. *Chem. Z.* 25 S. 684/5.

ZENGELIS, volumetrische Bestimmung des Eisens und Zinns mittels Zinnchlorür. *Stahl* 21 S. 983.

STEAD, Eisen und Phosphor. *Stahl* 21 S. 6/13.

KLOCKENBERG, mafsanalytische Phosphorbestimmung für den Massenbetrieb in Stahlwerkslaboratorien. *Stahl* 21 S. 866/7.

IBBOTSON and BREARLEY, estimation of phosphorus in steel and iron. *Chem. News* 83 S. 122.

HILLEBRAND und STOKES, Einflufs von Pyrit und anderen Sulfiden auf die Bestimmung von zweiwerthigem Eisen. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 125/6.

AUCHY, determination of silicon in steel. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 817/20.

HOWE, influence of silicon and sulphur on carbon in pig iron. *Iron & Steel J.* 60 S. 448/9.

BLAIR, a cristalline sulphide in pig iron. *Iron & Steel J.* 60 S. 449/50.

NOYES and HELMER, determination of sulphur in iron and steel. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 675/9.

NORRIS, the determination of manganese in ferromanganese and nickel in steel. *Chemical Ind.* 20 S. 551.

SPELLER, separation of ferric chloride in aqueous hydrochloric acid from other metallic chlorides by ether. *Chem. News* 83 S. 124/5.

SMITH, PROCTER, separation of ferric chloride from other metallic chlorides by ether.* *Chem. News* 83 S. 153.

NICOLARDOT, séparation du fer. (D'avec les métaux, dont les oxydes ne se polymérisent pas en dissolution.) *Compt. r.* 133 S. 686/8.

c) Physikalische Prüfung; Physical examination; Examination physique.

Magnetische Eigenschaften des Stahls. (Messung der magnetischen Vorgänge im Eisen; Weg zur Aufnahme der Hysteresisschleife von Ringen.) *Dingl. J.* 316 S. 513/5.

Die magnetischen Eigenschaften von Flufseisenblechen. *Dingl. J.* 316 S. 652/6.

Die Schmiedeprobe zu Neuberg in Oesterreich und die Qualitätswerthe von Martinmetall. *Berg. Z.* 60 S. 45.

BRINELL's Verfahren zur Härtebestimmung nebst einigen Anwendungen desselben. (Eine gehärtete Stahlkugel wird mittelst Druck in den Gegenstand, der geprüft werden soll, eingetrieben.)* *Stahl* 21 S. 382/7 F.

WAHLBERG, BRINELL's method of determining hardness and other properties of iron and steel. (Forcing a hardened steel ball into the material to be tested so as to cause an impression, the diameter of which is then to be measured; researches on hardening of iron and steel; numerical expressions for non-homogeneity; test of blanks for gun-barrels.) (a) ⊞ *Iron & Steel J.* 59 S. 243/98; *Iron & Coal* 63 S. 606/7.

Apparatus for testing the hardness of the various constituents of metallic alloys.* *Iron & Steel J.* 60 S. 120/1.

ARNOLD, criticism of the report of the Board of Trade Committee on steel rails. (Differences in the structure of micro-sections cut within two or three inches of each other.)* *Iron & Coal* 62 S. 765/7.

KERN, testing tool-steel. *Chem. News* 83 S. 181.

RHOADS, experiments on the change in dimensions caused by magnetization in iron. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 463/8.

WILSON, HADFIELD's nickel-manganese steel. (Magnetic and electric qualities.) *Electr.* 46 S. 85/6.

Ricerche sulla temperatura che possono assumere le lamiere di ferro variamente verniciate esposte ai raggi del sole. (La superficie originaria di laminazione è nuda; quando è coperta di sola vernice copale, di olio di minio rosso (ossido di piombo) è di biacca a tinta grigia.) (a) *Polit.* 49 S. 264/72.

3. Erze (Aufbereitung, Scheidung, Vorkommen); Ores (Ore dressing, separation, occurrence); Minerals de fer (Préparation mécanique, triage, état naturel). Vgl. Aufbereitung, Bergbau 6, Hüttenwesen, Zerkleinerungsmaschinen.

Ueber ein ungarisches manganhaltiges Magneteisensteinlager. *Berg. Z.* 60 S. 323/5.

Bildungsart der Lothringer oolithischen Eisenerze. ⊞ *Glückauf* 37 S. 306/7.

Some applications of the WETHERILL process of magnetic separation. (A) *Eng. min.* 71 S. 399/400.

Raw materials used in the British steel industry. *Iron & Coal* 62 S. 1027/8.

PRALON, note sur le mineral de fer carbonaté de Normandie et sur la calcination des carbonates de fer au four à cuve.* *Ann. d. mines* 19 S. 125/48.

4. Roheisen (Hochöfen, Winderhitzer); Pig iron (High furnaces, hotblast stoves); Fonte crue (Hauts fourneaux, appareils à air chaud). Vgl. Gebläse, Giefserei, Hüttenwesen.

JOHNSTON, die neue Hochofenanlage der Lorain Steel Co. in Lorain, O. (Abmessungen im Vergleich mit denen früherer Hochöfen; Behälter für Erze, Koks und Kalksteine unter dem Erdboden; Gichtgase-Staubabscheider; Roheisenmischer.) (V) (A)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 555/61.

Neue Hochofenanlage der Gesellschaft in Couillet. ⊞ *Stahl* 21 S. 1/4.

Die Hochofenanlage der Oesterr. Alpinen Montangesellschaft in Eisenerz (Steiermark).* *Stahl* 21 S. 1346/8.

OSANN, Berechnung der Zusammensetzung der Hochofengase, der in den Hochofen eingeführten Windmengen und der Windverluste. *Stahl* 21 S. 905/13.

OSANN, über Störungen im Hochofengang. *Stahl* 21 S. 1277/85.

Hochofenreparaturen.* *Stahl* 21 S. 4/6.

JANSSEN, elektrisch betriebene Gichtglockenaufzüge.* *Stahl* 21 S. 1353/63.

MÜNKER, das Roheisen des Siegerlandes und seine Verarbeitung. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1857/8.

BREZGUNOW, Hochofen amerikanischer Construktion auf dem Hüttenwerke zu Mariupolsk.* *Stahl* 21 S. 984/91.

Die neuen Hochöfen der Société anonyme de MARCINELLE et COUILLET. *Z. O. Bergw.* 49 S. 497.

STASSANO, le haut-fourneau électrique.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 226/7.

JOHNSTON, a modern American blast furnace.* *Eng. min.* 71 S. 559/62; *Eng. News* 45 S. 248/9.

Latest Belgian blast furnace.* *Eng. min.* 71 S. 465/6.

Improvements in blast furnace iron skimmers. (The BAKER skimmer.)* *Iron A.* 67, 23/5 S. 22/3.

A modern American blast-furnace plant.◙ *Iron & Coal* 63 S. 1153/5.

JONES & LAUGHLIN's new blast furnaces.◙ *Iron & Coal* 63 S. 1212/3.

GRAMMER, the electrical burner for blast furnaces. *Iron & Coal* 63 S. 1203/4; *Eng. News* 46 S. 346/7.

SAHLIN, water-cooled blast-furnace bosh. (V)◙ *Iron & Steel J.* 59 S. 236/42; *Eng. News* 46 S. 212/3; *Engng.* 72 S. 66/7; *Stahl* 21 S. 688/91; *Iron A.* 67, 14/2 S. 13/4.

SIMMERSBACH, die Anthracithochöfen in Südrufsland.* *Stahl* 21 S. 1090/4.

Les hauts fourneaux de l'aciérie Lorain et leur outillage mécanique.◙ *Bull. d'enc.* 101 S. 569/80.

Roheisen-Giefsmaschine (von RAMSAY). (A)* *Stahl* 21 S. 163/5, 850/3; *Eng. min.* 71 S. 7/8.

HENNING, der heutige Standpunkt des Eisengusses. *Verh. V. Gew. Abth.* 1901 S. 450/5.

Drehbarer Heifswindschieber. (N)* *Stahl* 21 S. 326/7.

KENNEDY, Absperrventil für Winderhitzer.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 84.

Extraction du fer au four électrique. (Procédé STASSANO.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 54/6.

Is the smelting of iron ore by electricity practicable? (Verfasser verneint die Frage wegen der zu hohen Kosten.) *Eng. News* 45 S. 321.

A new vacuum tuyere. (For blast furnaces; cooling water is drawn through the tuyeres by means of pumps or aspirators.) (N)* *Iron & Coal* 62 S. 1029.

HUBENDICK, om gasförhållandena vid masugnar, med speciell hänsyn till gasens användning för motordrift. *Jern. Kont.* 56 S. 277/340.

The REESE bosh plate and holder. (N)* *Iron A.* 67, 21/2 S. 16/7.

5. Gufseisen; Cast-iron; Fonte. Siehe Giefserei.

6. Schmiedeeisen (Schweifseisen, Flufseisen) und Stahl; Malleable iron (Weld iron, soft steel and steel); Fer malléable (Fer soudé, fer de fusion) et acier. Vgl. Hüttenwesen.

Verwendung von Stahl und Flufseisen beim Bau der Betriebsmittel. (N) *Organ* 38 S. 24.

Der gegenwärtige Stand der Stahlgiefserei. (Uebersicht nach einer Schrift von TISSOT.) *Eisens.* 22 S. 701/2.

Die Dominion-Eisen- und Stahl-Gesellschaft. (Anlagen.) (A)* *Stahl* 21 S. 55/62.

Die elektrischen Anlagen in den Werken der Parkgate Iron and Steel Company in Rotherham. (Centralstation; Martinöfen; Vorwalzen und Blechwalzen; das Blechwalzwerk; die Schaltbühne.)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 362/8.

DUDLEY, Beschaffenheit des Stahles für Eisenbahnschienen. (Für amerikanische Verhältnisse.) *Organ* 38 S. 23/4.

Mittheilungen über die Stahlerzeugung im basischen Martinofen. (A) *Stahl* 21 S. 331/4.

ROTT, Fortschritte in der Flufseisen-Darstellung für den Giefsereibetrieb. (In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts; Herdfrischen im Gasofen; Bessemereibetrieb mit der Klein-Birne; der Tempergufs und Feingufs.) *Eisens.* 22 S. 111/2 F.

ARNOLD, properties of steel castings. (V)* *Engng.* 71 S. 748/51 F.

Early history of open-hearth steel manufacture in the U. St. *Railr. G.* 45 S. 841.

HEAD, new works of the Alabama Steel and Shipbuilding Co.* *Iron & Coal* 62 S. 553/7.

WHILE, description of the Bessemer shop and heating pits at the Barrow Haematite Steel Co.'s works.◙ *Iron & Steel J.* 59 S. 299/305.

Works and operations of the Bethlehem Steel Co. (N)* *Iron & Coal* 62 S. 183/5.

OTTO, direkte Eisen- und Stahlerzeugung. *Z. O. Bergw.* 49 S. 61/4.

ROTT, Kleinbessemerei und ihre Bedeutung für den Giefsereibetrieb. (V)* *Stahl* 21 S. 999/1001.

DANIELS, an improved type of ingot heating furnace. (For bringing the ingot to a proper heat for rolling. (V)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 17/20; *Eng. News* 45 S. 420/1.

An electric ingot stripper. (For stripping ingot moulds from steel ingots as they come from the melting house previous to their being charged into heating furnaces.)* *Iron & Coal* 62 S. 1193/5.

HÉROULT's neuer elektrischer Bessemerofen. (N)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 474.

Chariots électriques pour poches de coulée.* *Gén. civ.* 39 S. 129.

REULEAUX, Ferneres über den Taylor-White'schen Werkzeugstahl. *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 128; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 5/6.

DAY, the TAYLOR-WHITE process of treating tool steel and its influence on the mechanic arts. (With special reference to the work at the LINK-BELT ENG. CO.)* *J. Frankl.* 152 S. 161/78; *Railr. G.* 45 S. 631; *Mech. World* 29 S. 268, 30 S. 220/1; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 462/4; *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 38/9.

Some peculiarities of steel. *J. Nav. Eng.* 13 S. 1071/5.

WILLIAMS, Stahlhärtungsanlage. (Härten der Waaren in mit Knochen gefüllten gufseisernen Kasten; Strahl reinen Wassers wird von unten auf die Oberfläche der Waaren geleitet; Anlassen der Werkstücke.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 187/8 F.

The hardening and tempering plant of Williams & Co.* *Iron A.* 67, 7/2 S. 1/5.

PEKRUN, Glüh-, Härte- und Cementierofen.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 33.

Converter-Stahl-Prozefs von TROPENAS, Paris. (In Folge der hohen Temperaturen werden Güsse bis zu 10 Tonnen dadurch erzielt, dafs zwei 2-Tonnen-Converter abwechselnd beschickt werden und der Stahl aufgespeichert wird, bis die bestimmte Quantität erreicht ist.) *Eisens.* 22 S. 717/9; *Techn. Z.* 18 S. 247/8; *Am. Mach.* 24 S. 1076/8; *Railr. G.* 45 S. 543/4; *Polyt. CBl.* 62 S. 136/8.

The HUGHES process for manufacturing steel billets. (Casting a slab ingot and slicing from it with the aid of a press and shear a series of billet blanks, compressing the steel simultaneously.)* *Iron A.* 67, 23/5 S. 18/9; *Bull. d'enc.* 100 S. 142/4.

Chemie des Puddelprozesses. (V.) * *Stahl* 21 S. 414/6.

KERNCHAN, the KERNCHAN steel process. * *Iron A.* 67, 31/1 S. 10/11; *Stahl* 21 S. 327/9.

The MC KENNA process of renewing old steel rails. (A reducing process of rerolling by which the rails are converted into practically new rails.) * *Iron A.* 67, 17/1 S. 6/11.

CABOT, the BERTRAND-THIEL process. (For the manufacture of steel.) *Iron A.* 67, 2/5 S. 15/7; *Iron & Steel J.* 60 S. 477.

DANTIN, les fours SIEMENS-MARTIN oscillants. (Systèmes CAMPBELL et WELLMAN.) ▣ *Gén. civ.* 39 S. 69/72.

DAELEN und PSZCZOLKA, neuere Formen von Herdschmelzöfen für Flufseisen. *Stahl* 21 S. 50/4.

LENCAUCHEZ, l'action des divers types gazogènes sur la marche des fours MARTIN. *Mém. S. ing. civ.* 1901, 2 S. 567/76.

RIDSDALE, the correct treatment of steel. (V) (a) *Engng.* 72 S. 426 F.; *Iron A.* 68, 21/11 S. 23/60; *Iron & Steel J.* 60 S. 52/103.

RIDSDALE, effect upon steel of work at different temperatures. (Showing changes in the „grain" and „cement" of steel while cooling, while reheating.) (V) (A) * *Eng. News* 46 S. 238/40.

BYSTRÖM, Naphthafeuerung für Martinöfen.* *Glückauf* 37 S. 1018/21.

DE COUSSERGUES, quelques modifications apportées dans ces dernières années au four MARTIN. (Générateurs; régénérateurs et conduites de gaz; laboratoire et superstructure du four; conduite des fours à allure rapide.) *Mem. S. ing. civ.* 54, 1 S. 479/92.

Die Zusätze beim Bessemern. *Z. O. Bergw.* 49 S. 471/2.

AGTHE, über garen und rohen Stahl. (V) ▣ *Rig. Ind. Z.* 27 S. 135/7 F.

HARTLEY und RAMAGE, spektroskopische Untersuchung der Flammen, welche beim Herdfrischen und dem „basischen" Bessemer-Procefs auftreten. *Ber. chem. G.* 34 S. 799/804.

ZDANOWICZ, Dichten des Stahls. (Neues Verfahren, bei dem der Druck auf das untere Ende des Blockes ausgeübt wird. (a) * *Stahl* 21 S. 857/66.

The Barrow hematite steel works. (50-ton steel melting furnace.) (V) * *Engng.* 72 S. 710/2 F.

WHILE, aciérie de la Barrow haematite steel. * *Bull. d'enc.* 101 S. 862/71.

BILDT, the cementation of steel and iron with gas.* *Iron A.* 68, 3/10 S. 6/7; *Jern. Kont.* 56 S. 242/9; *Iron & Steel J.* 60 S. 473/4.

FLATHER, crucible steel. (Its manufacture and treatment.) *Iron & Coal* 63 S. 1524/6 F.

DAELEN. hydraulic power in steelmaking. (Means of attaining a higher pressure.) (V) * *Engng.* 71 S. 848/52.

The HARMET system of compressing steel ingots.* *Iron A.* 68, 3/10 S. 14/5; *Mech. World* 30 S. 222/3.

HUNT, finishing temperatures for steel rails. (A) *Iron & Coal* 62 S. 1185/6; *Eng.* 92 S. 50.

LASH, TALBOT, continuous openhearth process. (N) * *Iron & Coal* 62 S. 599.

SAHLIN, economical significance of high silicium in pig iron for the acid steel processes. (V. m. B.) *Iron & Steel J.* 59 S. 158/74.

Points of experience in making and tempering twist drills, taps and dies. *Am. Mach.* 24 S. 740/2.

Procédé de compression de l'acier par tréfilage. (Consiste à couler le lingot dans une lingotière conique et aussitôt après à exercer une pression qui l'y fait avancer vers des sections de plus en plus faibles.) * *Rev. ind.* 32 S. 201/3, 401/3.

Rail steel as affected by slow cooling.* *Railr. G.* 45 S. 169.

7. Legirungen; Alloys; Alliages. Vgl. Legirungen, Nickel und andere Metalle.

WEDDING, Schmelzen von Manganeisen-Nickellegirungen in Magnesiatiegeln. *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 417/23.

DUBOIS, causes de la désagrégation du ferro-manganèse exposé à l'air libre. *Bull. belge* 15 S. 281/6.

MELLAND & WALDRON, Einflufs des Aluminiums auf den Kohlenstoff im Gufseisen. *Z. O. Bergw.* 49 S. 493/4.

SOUTHON, Legierungen des Eisens.* *Z. O. Bergw.* 49 S. 589/92 F.

WILSON, die elektrischen und magnetischen Eigenschaften des HADFIELD'schen Nickelmanganstahls. (Material zu Widerstandsdrähten.) *Elektrot. Z.* 22 S. 84/5.

8. Verbindungen; Iron compounds; Combinaisons du fer.

FOWLER and HARTOG, heat of formation and constitution of iron nitride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 299/301.

FOWLER, iron nitride. *J. Chem. Soc.* 79 S. 285/99.

FÉRÉE, nouveau mode de préparation de l'oxyde ferreux. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 615/7.

GRAY, the presence of calcium in high grade ferro-silicon. *Iron & Coal* 63 S. 599.

HABER, Ferritlösungen. *Z. Elektrochem.* 7 S. 724/6.

KAUFMANN, kathodischer Angriff des Eisens in Ammonnitratlösung und über ein neues Eisenoxyduloxyd. *Z. Elektrochem.* 7 S. 733/41.

LEBEAU, les siliciures de fer. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 534/8.

PICK, elektrochemische Bildung eisensaurer Alkalisalze. *Z. Elektrochem.* 7 S. 713/24.

RUFF, Eisenoxyd und seine Hydrate. (V) *Ber. chem. G.* 34 S. 3417/30; *Oest. Chem. Z.* 4 S. 492/3 F.; *Chem. Z.* 25 S. 860/1.

SCHAER, physikalische und chemische Veränderungen der Eisenoxydsalze in ihren Lösungen. *Arch. Pharm.* 23 S. 257/83.

Eisenbahnen; Species of railways; Espèces de chemin de fer. Vgl. Bahnhofsanlagen.

1. Bergbahnen; Mountain railways; Chemins de fer de montagne s. diese.

2. Drahtseilbahnen; Cable ways; Telphérages s. diese.

3. Eigenartige Bahnen; Peculiar railways; Chemins de fer d'un caractère particulier.

BEHR, Einschienenbahn von Manchester nach Liverpool. (V) (A) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1555.

Elektrische Schnellbahn Liverpool-Manchester. (Besprechung des BEHR'schen Entwurfs.) *Organ* 38 S. 227/9.

BIRK, Einschienenbahn von LEHMANN, A. (Lagerung der Räder; Rahmengestell; Seitenkipper; Bremsberg-Anlage.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 178/81; *Uhland's I. R.* 15 S. 125/6.

BIRK, Einschienenbahn, System LEHMANN, als Schnellbahn. (Differential-Rollgabelbügel; Sicherungsvorrichtung gegen Entgleisung bei etwaigen Radbrüchen; Vergleich mit einer zweischienigen Normalbahn.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 509/11; *Uhland's I. R.* 15 S. 255.

4. Elektrische Bahnen; Electric railways; Chemins de fer électriques s. diese.

5. Hängebahnen; Suspension railways; Chemins de fer suspendus s. diese.

6. **Haupt- und Nebenbahnen; Main and secondary railways; Chemins de fer principaux et secondaires** s. diese.
7. **Kettenbahnen und Transportbänder; Chain and belt conveyors; Convéyeurs à chaîne et à courrole** s. diese.
8. **Klein-, Local- und Feldbahnen; Light, local and industrial railways; Chemins de fer ruraux, industriels et d'intérêt local** s. diese.
9. **Stadt- und Vorortbahnen; City and suburban railways; Chemins de fer métropolitains et de banlieue** s. diese.
10. **Strafsenbahnen; Street railways; Tramway** s. diese.

Eisenbahnbau; Construction of railway lines; Construction des chemins de fer.

KOPPE, die Fortschritte und die Bedeutung der Geodäsie beim Eisenbahnbau. (Dreiecksnetze, Tunnelabsteckung, Anschlufs an die Landesaufnahme. Einzelvermessung; Höhenmessungen. Schichtenpläne; technische Topographie.) *Organ* 38 S. 49/53 F.

PHILIPPE, chemins de fer à une et à deux files de rails comparés au point de vue de la circulation en courbe. (Limitation de la vitesse dans la circulation en courbe; chemins de fer monorails: systèmes LARTIGUE.)* *Ann. ponts et ch.* 71 S. 210/45.

MORRISON, on some applications of transition curves. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 202/6.

SWENSON, new device for drawing railway curves.* *Eng. News* 45 S. 249.

IVES, the field practice of relining railway curves.* *Eng. News* 46 S. 486/7.

Wheelbarrow for railway work. (With grooved wheels to run on the rail head.)* *Eng. News* 45 S. 134.

Use of concrete in railway structures. (Either alone or in combination with steel in the form of rails, beams, rods, netting, etc.) *Eng. News* S. 104/6.

AST, Bericht des Ausschusses für das Studium der Tauernbahnfrage. (a) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 141/51.

Difficult mountain railway construction in Switzerland. (Landwasserviaduct; Albulatunnel.)* *Eng. News* 46 S. 479/80.

The Ealing and South Harrow Railway. *Eng.* 92 S. 72.

Widening the South-Western Railway. (Construction of a four-track way.) *Eng.* 91 S. 133.

DE LA BROSSE, prolongement de la ligne d'Orléans au Quai d'Orsay.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 149/64.

DESCUBES, construction de la ligne de Toul à Pont-Saint-Vincent. (Murs de soutènement; ouvrages d'art en maçonnerie: aqueducs; ponceaux; ouvrages métalliques; ponts.)▣ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 437/9; 2 S. 3/33 F.

CAUER, Bauausführungen der italienischen Mittelmeerbahngesellschaft. (In den Jahren 1885 bis 1897 ausgeführte Eisenbahnbauten.)▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 81/96.

Opere di difesa provvisorie e definitive sulle ferrovie del Mediterraneo.▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 477.

Ergänzung des Eisenbahnnetzes in Bosnien und der Herzegowina.▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 373/6.

THIESS, Verbindungslinie des russischen Schienennetzes mit der sibirischen Eisenbahn. (Brücken.)* *Ann. Gew.* 49 S. 89/91.

The Trans-Siberian Railway. (a)* *Engng.* 71 S. 563/7 F.

DE KRIVOCHAPKINE, historical account of the Trans-Siberian Ry. *Eng. News* 45 S. 219/21.

Sections 6 A and 6 B, New York Rapid Transit Railway. (Truss to support railway track; method of trenching.)* *Eng. Rec.* 43 S. 294/6.

Sherman Hill cut-off; Union Pacific Ry. (Method of making Dale Creek fill.)* *Eng. News* 45 S. 234/5.

The Tennessee Central Railway. (Bridges, trestle work, embankments, tunnels, cuts.) *Eng.* 91 S. 88/90.

KEMMANN, die argentinischen Eisenbahnen und ihre Ergebnisse im Jahre 1898. (a)▣ *Arch. Eisenb.* 1901 S. 945/94.

SLEIGH, Buenos Ayres and Valparaiso Transandine Ry. *Railr. G.* 45 S. 699/701.

The new road from Enzeli to Teheran. (Details of the construction of a high road.)* *Eng.* 91 S. 110/1 F.

RANSOME, the shortening of the main routes in India.* *Eng.* 92 S. 178.

MOREAU, les chemins de fer aux Indes Néerlandaises (Java et Sumatra).* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 924/6.

BALTZER, die japanischen Eisenbahnen. (a)▣ *Arch. Eisenb.* 1901 S. 497/543.

Die neuen Bauvorschriften für die japanischen Eisenbahnen.▣ *Arch. Eisenb.* 1901 S. 995/1008.

RANSOME, the Trans-Australian railway scheme.* *Eng.* 92 S. 645.

MACAULEY, Sudan government military railway. (General description of the Khartoum line; of the Kerma line; details of the Khartoum and Kerma lines; 3′ 6″ rails: Vignoles section, sleepers, creosoted and uncreosoted wood, steel. Four-wheel coupled side-tank engine, with leading four-wheel bogie; heavier engines on the Khartoum line.)* *Engng.* 72 S. 385/6.

GERDING, afrikanische Eisenbahnen. (Uganda-Bahn: Plattformwagen auf den beiden mittleren Seilstrecken.)* *Ann. Gew.* 48 S. 197/202.

MOLESWORTH, the Uganda Ry. (V)* *Railw. Eng.* 22 S. 309/13; *Eng.* 92 S. 167.

Ueber die Fortschritte der Ugandabahn. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 951.

The meridional rift on the Uganda Ry. (Temporary inclines; winding engine and brake-gear; on the inclines wagons are placed on carriers.)▣ *Engng.* 72 S. 442/3.

Lagos government railway.* *Eng.* 91 S. 662.

The Kumasi railway. (Station and workshops at Sekondi; piers.) *Engng.* 71 S. 689.

WEIGHTMAN, the Nilgiri Mountain Ry. (V. m. B.)▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 1/43.

Eisenbahnbetrieb; Railway working; Exploitation des chemins de fer. Vgl. Signalwesen.

1. **Allgemeines; Generalities; Généralités.**

FRAHM, Eisenbahnwesen auf der letzten Pariser Weltausstellung. (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 89/93 F.

Graphic records of cars and trains. (Block for car-record; board for showing freight-train movements.) *Railr. G.* 45 S. 574.

TAIT, a new method of rating and loading engines in freight service. (Uniform proportion of tare weight to gross weight behind the tender; dynamometer car used to determine the relative haulage capacity of the different classes of engines.) *Railr. G.* 45 S. 39/40.

FLETCHER, standard load-gauges on railways. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 215/22.

Verwendung von Motorwagen statt kurzer Eisenbahnzüge. *Uhland's I. R.* 15 S. 96.

Versuchsbetrieb mit Motorwagen auf den bayerischen Staatsbahnen. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 876.

Special local passenger service on a steam rail-

way to compete with an interurban electric road.* *Eng. News* 46 S. 424/5.

Der elektrische Betrieb von Vollbahnen mit Hochspannung und dessen Wirthschaftlichkeit. (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 377/84.

WILSON, the economy of electricity as a motive power on railway at present driven by steam.* *Railw. Eng.* 22 S. 333/5.

CARUS-WILSON, la base economica della trasformazione a trazione elettrica delle linee attualmente esercitate a vapore. ⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 652/7.

GRISMAYER, questioni relative alla trazione elettica sulle ferrovie. (a)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 565/614.

KIEL, Einfluſs einer Ermäſsigung der Personenfahrpreise auf die Zunahme des Verkehres und der Einnahmen. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 741/4.

A multiform coupon ticket. (Printing all the destinations and all the roads on each coupon, and designating one by a punch, as is done with local tickets made on this plan; all coupons and stubs folded so as to be all punched at once.) *Railr. G.* 45 S. 570.

V. LITTROW, Ersparnisse im Localbahnwesen. (Erfahrungen des Verfassers und anderer.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 297/9F.

Special local passenger service on a steam railway to compete with an interurban electric road.* *Eng. News* 46 S. 424/5.

ZIFFER, Fortschritte und Aussichten des elektrischen Betriebes auf Haupt- und Sekundärbahnen. (V) (A)* *Uhland's I. R.* 15 S. 62/3F.

MEYER, zur Frage des elektrischen Betriebes auf der Berliner Stadt- und Ringbahn. (Erwiderung auf die Aeuſserung von PFORR in Bd. 47 S. 76/90 mit Entgegnung des letzteren.) *Ann. Gew.* 48 S. 60/2F.

PFORR, der elektrische Betrieb auf der Berliner Stadt- und Ringbahn und seine Vortheile für die Berliner.* *Ann. Gew.* 48 S. 217/20.

SCHIMPFF, der elektrische Betrieb auf der Berliner Stadt- und Ringbahn. (Wagenform und Zuglänge; Zugfolge und Leistungsfähigkeit; Wirthschaftlichkeit.)* *Ann. Gew.* 48 S. 138/46.

BORK, die elektrische Zugförderung auf der Wannseebahn. (Arbeitsleitung und Stromabnehmer; elektrische Betriebseinrichtung des Zuges; Stromerzeugungsanlage und Bufferspeicher.) ⊞ *Organ* 37. Ergzh. S 341/6; *Wschr. Baud.* 7 S. 523/5; *Uhland's I. R.* 15 S. 61/2.

THORMANN, elektrischer Betrieb auf den schweizerischen Hauptbahnen. (Systeme für Normalbahnen.)* *Schw. Baus.* 38 S. 209/11 F.

Umwandlung der Londoner Distriktbahn auf elektrischen Betrieb. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 857/9

Betrieb der Orleansbahnstrecke vom Quai d'Austerlitz bis zum Quai d'Orsay in Paris. (Elektricitätswerk; BABCOCK & WILCOX' Vielröhrenkessel; Antriebsmaschinen mit dreifacher Expansion und vier Cylindern; Dreiphasenstrom; THOMSON-HOUSTON'sche elektrische Locomotiven; Stromzuleitung durch eine dritte Schiene.) *Dingl. J.* 316 S. 268/71.

Traction électrique des trains entre les gares d'Austerlitz et du Quai d'Orsay. ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 34/6.

Il servizio ferroviario nel porto di Genova. ⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 125/57.

Einführung des elektrischen Betriebes auf den Linien Mailand-Gallarate-Varese-Porto Ceresio-Arona-Laveno. (Verwendung der Wasserkräfte.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 15/7; *Uhland's I. R.* 15 S. 17/8.

Il servizio ferroviario nel porto di Venezia. ⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 158,80.

Betrieb der finnländischen Eisenbahnen. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1129/32F.

The GANZ system of electric traction. (Plan for electric equipment of the Metropolitan (underground) railroads in London now worked by steam.) *Railr. G.* 45 S. 106/7.

VALENTINE, the telephone in railroad service. (V) *Railr. G.* 45 S. 483/4.

CHENERY, the telephone in steam railroad service.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 284/6.

Telephone train dispatching. *West. Electr.* 28 S. 132.

Druckluftvorrichtungen für Werkstätten- und Betriebszwecke. *Organ* 38 S. 66.

Einrichtungen, mittelst deren das Gepäck von oder nach dem Bahnsteige befördert wird. (Elektrische Aufzüge; Rutschen; Förderbänder.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1293/5.

SCHÜLER, Kreuzungen von Haupt- und Lokal-Eisenbahnen in Schienenhöhe. (Zwangschienen; Signale und Signalsicherungsanlagen. (V)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 121/5.

BERDROW, Einsteigen ohne Anhalten. (Umsteigewagen.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 985/7.

Handgepäck der Reisenden. (Abmessung.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 11.

2. Zugdienst, Fahrgeschwindigkeit; Train service, speed; Service des trains, vitesse.

Vereinfachung des Eisenbahndienstes. (Frachtkarte mit all den Daten, die der Eisenbahnbeamte sonst wiederholt niederschreiben müſste.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 263/4.

Eyes and ears of car inspectors. (Wichtigkeit der ärztlichen Untersuchung.) *Railr. G.* 45 S. 511/2.

V. FRITSCH, elektrische Abfahrtsanzeiger für Eisenbahnen. (Besteht aus einer elektrisch betriebenen Uhr und Abfahrts-Richtungstafeln, welche von Minute zu Minute anzeigen, wie viel Zeit dem Reisenden noch zur Verfügung steht.) *Uhland's I. R.* 15 S. 206/7.

Der durch schnellfahrende Züge bewirkte Luftdruck. (NIPHER's Messung.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 295.

ADAM, Verminderung des Luftwiderstandes bei fahrenden Zügen. (Durch Verkleidung aller Vorsprünge und Zwischenräume zwischen den Wagen.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 20.

CRAWFORD, train resistance formulas.* *Eng. News* 46 S. 325/7.

V. LILIENSTERN, günstigste Geschwindigkeit der Güterzüge. (Theoretisch.) *Organ* 38 S. 127/8.

Ueber die Möglichkeit, die Durchschnittsgeschwindigkeit der Personenzüge ohne gleichzeitige Vergröſserung der Maximalfahrgeschwindigkeit erhöhen zu können. (Gröſsere Beschleunigung; Vortheile des Elektromotors; Stufenbahn; Inductionserzeuger und Elektromotoren zum Bewegen des Umsteigewagens; Traggerüst, auf welchem der Umsteigewagen nach Art der Schwebebahnen an Laufrollen aufgehängt wird.)* *Dingl. J.* 316 S. 314/9.

WIECHEL, die günstigste Geschwindigkeit der Güterzüge. (Aeuſserung gegen die im Organ 37 S. 312 auf Grund von Versuchen auf der Northern-Pacific-Bahn gezogenen Schlüsse.) *Organ* 38 S. 62.

RICHTER, M., Schnellbetrieb auf den Eisenbahnen der Gegenwart. (Betriebsmittel; die schnellfahrende Lokomotive; Leistungsfähigkeit der Dampfmaschine; Ausnutzung der Maschinenleistung; RAMSBOTTOM's Tenderfüllvorrichtung; Brennstoff- und Wasserverbrauch; Uebersicht über

die Bauarten [von Feuerkisten.) *Dingl. J.* 316 S. 325/9F.

Die Schnellbahnversuche bei Berlin. *Wschr. Baud.* 7 S. 932.

Elektrische Schnellbahnen. (Versuche der Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen.) *Schw. Baus.* 37 S. 263.

Cost of running trains at high speed. *Railw. Eng.* 22 S. 234/6; *Railw. G.* 45 S. 425.

SCHULZE, Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge auf den Haupteisenbahnen in Europa. (Zusammenstellung nach amtlichen Schriftstücken.) (a) *Arch. Eisenb.* 1901 S. 124/51.

GOUZIN & BLEYS, Fahrgeschwindigkeitsmesser der französischen Südbahn. (Eine, von einer Locomotivachse aus in Bewegung gesetzte Pumpe, um durch den gröfseren oder geringeren Auftrieb der geförderten Flüssigkeit ein Maafs für die Laufgeschwindigkeit der Locomotive zu gewinnen.)⊞ *Organ* 38 S. 190/1.

Neuere Vorrichtungen der französischen Eisenbahnen zum Anzeigen und Nachweisen der Zuggeschwindigkeiten. (Für Züge bis 120 km Fahrgeschwindigkeit.)* *Dingl. J.* 316 S. 285/90.

Bremsversuche bei Eisenbahnen auf der Station Giefshübel bei Zürich. (Bremsung durch Oeffnen eines in die WESTINGHOUSE-Leitung eingeschalteten Entleerungsventils.) *Uhland's I. R.* 15 S. 25.

La velocitá dei treni in Italia, Francia, Germania e Inghilterra. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 657/8.

Die schnellsten Züge der Welt im Jahre 1899. *Organ* 38 S. 117.

Schnellfahrt von 120 englischen Meilen in der Stunde. (5achsige Locomotive mit je einem Post-, Gepäck- und Schlafwagen; fast waagerechte Bahn.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 217.

Schnellzugmaschine. (Mit vier Cylindern, die nur bei der Anfahrt sämmtlich im Betriebe sind.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 329/30.

BAUDRY, Fortschritte der französischen Eisenbahnen seit der Weltausstellung 1889 in Bezug auf die Geschwindigkeit der Züge und die Bequemlichkeit der Reisenden. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 320/1.

SCHULZE, W. A., Fahrgeschwindigkeit der amerikanischen Eisenbahnen. *Arch. Eisenb.* 1901 S. 782/801.

Fast railroad speed. (Black Diamond Express of the Lehigh Valley Railroad.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 217.

COREY, portable accelerometer for railway testing. (V) *Am. Mach.* 24 S. 1382/3.

3. Verschubdienst; Arranging service; Service des manoeuvres.

BÖTTCHER, Rangierbetrieb auf Anschlufsgeleisen mit Dampf- oder thierischer Zugkraft oder Elektrizität, speciell sog. Spillanlagen. *Presse* 28 S. 651.

TISCHBEIN, elektrischer Betrieb auf Verschub- und Anschlufsgeleisen. (Für einen abgeschlossenen Rangirbezirk empfiehlt sich die Anwendung des Trolley-Automoteurs von LOMBARD GUÉRIN.) (V) (A)* *Uhland's I. R.* 15 S. 216; *Schw. Baus.* 38 S. 164/5.

Der Verschiebedienst in der Gleiwitzer Hauptwerkstätte. *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 19.

Zwei französische Rangirbahnhöfe mit Umladehallen.* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 789/92F.

RÖMER, Zeichengeber für den Verschiebedienst im Bahnhof Ruhrort. (Signalwinde, mittelst deren der Wärter durch einen doppelten Drahtzug eine runde Signalscheibe senkrecht oder waagerecht stellen kann.) *CBl. Bauv.* 21 S. 511/2.

THOFEHRN, Wagenschieber. (Kann von der Seite angesetzt werden und erfafst die Lauffläche und den Radreifen ganz.) (N) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 327/8.

4. Schneeschutz; Snow protection; Mesures contre les neiges.

POKORNY, Verbauung von Schneelawinen mit Anführung zweier bereits ausgeführter und in ihrer Bauweise verschiedener Lawinenverbauungen in Oesterreich. (Schneebrücke; Lawinenschutzmauer.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 219/22F.

Mesures contre les neiges sur les chemins de fer russes.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 496/501.

Der Kampf mit dem Sand bei der transkaspischen Militäreisenbahn. (Schutz durch künstliche Dünen; Eingrabung von dürren Zweigen von Steppengewächsen unter 45° gegen die Waagrechte; Anpflanzungen von Strandhafer, Sandakazie u. dgl.) *Krieg. Z.* 4 S. 485/94.

5. Unfälle; Accidents.

Einige Betrachtungen über Eisenbahnunfälle.⊞ *Prom.* 12 S. 677/83.

Les bizarreries des accidents de chemins de fer.* *Nat.* 29 S. 49/50.

HUTCHINSON, official reports on recent accidents. (a)* *Railw. Eng.* 22 S. 59/60F., 154/7.

Westlake, some recent notable train wrecks. (Des Stahls gute Eigenschaften bei Zugzusammenstöfsen.)* *Eng. News* 45 S. 178.

JANENSCH, Unfall auf der Stadtbahn am 27. Januar 1901.* *Ann. Gew.* 48 S. 67/8.

MÜLLER, das Eisenbahnunglück zwischen Mühlheim und Offenbach. (V.m.B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 29/31.

Der Unfall des Berlin-Kölner D-Zuges zwischen Paderborn und Altenbeken.* *Polyt. CBl.* 62 S. 295/7.

Eisenbahnunglück bei Palota. *Uhland's I. R.* 15 S. 196/7.

Two collisions under the block system. (At Oriskany and near Offenbach.) *Railr. G.* 45 S. 62/3.

Peculiar wrecks of steel cars. (Collision between a double-header freight train and an ore train.) *Eng. News* 46 S. 213.

Oil-car collisions. *Railr. G.* 45 S. 443.

A jumping engine. (Zusammenstofs eines Personenzugs mit dem Ende eines Kohlenzugs, wobei der Inhalt von weichen Kohlen als Unfall verhinderndes Polster wirkte.)* *Railr. G.* 45 S. 205.

WILEMAN, the derail; its past present and possible future. (Derailers of TRAVIS, ANDERSON-BEVAN, WHARTON.)* *Railr. G.* 45 S. 696/7.

DIKEMA, Vorsichtsmaafsregel gegen Eisenbahn-Unfälle. (Telegraphische Verbindung des Locomotivführers mit dem Stationsvorsteher des nächsten Ortes.) *Uhland's I. R.* 15 S. 25.

Eisenbahnbetriebsmittel; Railway rolling stock; Matériel roulant des chemins de fer. Vgl. Drehscheiben, Schiebebühnen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

FRAHM, das Eisenbahnwesen auf der letzten Pariser Weltausstellung. (V)* *Ann. Gew.* 48 S. 89/93.

V. LITTROW, Fahrbetriebsmittel elektrischer Bahnen und Triebwagen verschiedener Antriebsart auf der Weltausstellung Paris 1900. (Elektrische Locomotiven; elektrische Triebwagen für Eisenbahnen: Vollbahntriebwagen von NICAISE & DELCUVE, desgl. der THOMSON-HOUSTON-Ges.; elektrische Triebwagen von GANZ & CO.)⊞ *Organ* 38 S. 231/8F.

UNGER, die Werkzeugmaschinen zur Herstellung und Reparatur von Eisenbahn-Betriebsmitteln auf

der Pariser Weltausstellung 1900. (V)* *Ann. Gew.* 49 S. 109/14.

Arrêts mobiles métalliques, système MONTAGNE. (Destinés à empêcher les wagons, placés sur les voies secondaires, d'arriver sur les voies principales.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 32/3.

2. Locomotiven; Locomotives; Locomotives. Siehe diese.

3. Wagen; Cars; Wagons. Siese Eisenbahnwagen, Elektrische Bahnen 8 f, Strafsenbahnen.

Eisenbahn-Oberbau; Permanent way of railways; Superstructure.

1. Allgemeines, Weichen; Generalities, Switches; Généralités, Aiguilles.

DIESEL, Mittheilungen über Fortschritte auf einigen Gebieten im Eisenbahnwesen. (V)⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 169/76 F.

VIETOR, Eisenbahnoberbau-Ausstellung im Hauptbahnhof zu Frankfurt a. M. (Stofsträger; Oberbau mit Wechselblattschienen.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 383.

ZIEGLER, über die sorgfältige Durchbildung von Weichenstrafsen und die Anwendung von einseitigen Doppelweichen. (Anwendung steiler Herzstückneigungen sowie von Zweigbogen- und Doppelweichen.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 497/8.

SCHOLKMANN, Einiges über die Einrichtung der Weichen- und Signalstellwerke. *CBl. Bauv.* 21 S. 632/4.

Appareil de manoeuvre d'aiguille avec calage MARCELET.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 29/30.

HAGER, Weichenverschlufs von BOURÉ. (Die Schlüssel der Weichen und Signale sind von einander abhängig, entweder durch Verwendung von Schlössern mit mehreren Schlüsseln oder durch Verwendung von Hauptschlössern.)* *Organ* 38 S. 168/9.

Appareil de manoeuvre avec calage d'aiguille (type Du Midi).* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 28/9.

Appareil talonnable, système PERDRIZET, pour la manoeuvre et le calage des aiguilles. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 27/8.

Appareil de manoeuvre à distance d'une aiguille talonnable.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 417/9.

Elektrische Weichenstellung. (System von SIEMENS & HALSKE.)* *Prom.* 12 S. 405/11.

Manoeuvre électrique des aiguilles et des signaux (système WEBB et THOMPSON).* *Rev. chem. f.* 24, 1 S 268/72.

RANK, Weichen- und Signalstelleinrichtung mittelst Luftdruck. (DODGSON's System.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 498/501.

Reenforced switch with adjustable headrod.* *Railr. G.* 45 S. 168/9.

SEYFFERT, federlose Fangvorrichtung für Weichenantriebe.* *CBl. Bauv.* 21 S. 221/3.

WRIGLEY's switch-stand.* *Railr. G.* 45 S. 529.

MANSFIELD, a new yard switch-stand. (The switch bar is directly connected with the operating lever.) (Pat.) (N)* *Railr. R.* 45 S. 636/7.

Permanent-way for tramways and light railways.* *Railw. Eng.* 22 S. 369/72 F.

New form of bumping post. (The center line of the post does not coincide with that of the track.)* *Eng. News* 46 S. 440.

2. Schienen, Schienenbefestigung u. dergl; Rails' rail fastening etc.; Rails, montage de rails etc.

Bemerkungen über Gleisanlagen. (Erfahrungen.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 426/7.

SOMMER, Ermittelung der Abstände divergierender Kreisbögen von Eisenbahngleisen. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 603/9.

ULBRICHT, Vorrichtung zum Aufzeichnen der Querschnitte von Schienen und Radreifen. (Besteht aus zwei Querschnitts-Aufnahmevorrichtungen, die sich an einer der Länge nach verstellbaren Verbindungsstange befinden und so der Spurweite entsprechend in beliebige Entfernung von einander gebracht werden können.) ⊞ *Organ* 38 S. 9/10.

PRESTON, points and crossings laid with the curves tangential to the switches. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 245 55.

BALDWIN, how to study the history of a rail. (Measuring instrument showing the wear.)* *Railr. G.* 45 S. 171.

THOMSON, M. W., uniform track structure. (Parallelism between the strength of our track structure and the increased loads to be borne.)* *Railr. G.* 45 S. 162.

Fiber stresses in rails under moving trains. *Eng. News* 46 S. 365.

ARNOLD, criticism of the report of the Board of Trade Committee on steel rails. (Differences in the structure of micro-sections cut within two or three inches of each other.)* *Iron & Coal* 62 S. 765/7.

CERMAK, Studie über die Abnützung der Aufsenschienen in gekrümmten Bahngeleisen und die Form der Radkränze.* *Wschr. Baud.* 7 S. 590/5.

TORREY, the wear of rails at track tanks. (Experiment.)* *Railr. G.* 45 S. 41.

POST, Einwirkung des Meerwassers auf Stahlschienen in tropischen Ländern. ⊞ *Organ* 38 S. 268; *Eng. News* 46 S. 394/5; *Railw. Eng.* 22 S. 335/6.

Nuovo apparecchio per la misura del consumo delle rotaie. (Il trochitomografo, DE GAUDENZI.)⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 46/8.

LANDINI, il trochitomografo. ⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 218/9.

BIRK, Schienenwanderung. (Infolge dynamischer Wirkungen der Fahrzeuge [Lokomotiven mit links voreilenden Kurbeln].) *Wschr. Baud.* 7 S. 31/3.

V. ENGERTH, das Wandern der Schienen. (Ausgleichung der umlaufenden Massen.) (V) (A) *Organ* 38 S. 21/3, 167/8.

OVAZZA, interno allo scorrimento longitudinale delle rotaie.* *Polyt.* 49 S. 757/71 F.

Nicht wandernde Eisenbahnschiene von CLAUSS & HINZPETER. (Unter dem Schienenfufse angewalzte Rippe.)⊞ *Organ* 38 S. 83; *Wschr. Baud.* 7 S. 409.

Creeping of rails, for the International Railway Congress. (Unsymmetrical movement of locomotives.) (V. m. B.) (A) *Railr. G.* 33 S. 836/7.

LIST, joint chairs and other devices for preventing creep. (Note by DOVE WILSON.)* *Railw. Eng.* 22 S. 25/7 F.

KENNEY, suggestions as to specifications for steel rails. (Method of sampling to detect segregation; microphotographs from rails finished at different temperatures.)* *Eng. News* 46 S. 226/7.

DUDLEY, Beschaffenheit des Stahles für Eisenbahnschienen. (Für amerikanische Verhältnisse.) *Organ* 38 S. 23/4.

BODMER, mafsgebende Gesichtspunkte bei der Wahl oder Prüfung von Schienenstahl, mit besonderer Berücksichtigung der Strafsenbahnschienen. (Belastungsprobe; Fallbär-, Aetzproben; Zerreifsversuche; BRINNEL's Verfahren zum Eindrücken von Stahlkugeln in den Stahl.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1791/3.

STEAD and EVANS, the influence of copper on steel rails and plates. (Experiments.) (V) *J. Nav. Eng.* 13 S. 678/89; *Iron & Steel J.* 59 S. 89/100; *Engng.* 71 S. 787/8.

KENNEDY & MORRISON, Verfahren zum Herstellen von Schienen. (Zu grofse Hitze vermieden; in

den Walzwerkbetrieb vor dem Fertigwalzen eingeschalteter Kühltisch.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 390/1; *Eng. News* 45 S. 38/9.

HUNT, finishing temperature for steel rails. (Lagerung der Schienen beim Fertigwalzen derart, dafs der langsam erkaltende Kopf einer Schiene den schneller erkaltenden Fufs einer anderen berührt.) (V) *Eng.* 92 S. 50; *Eng. News* 45 S. 354.

Das Neuwalzen infolge langen Gebrauches deformirter Eisenbahnschienen.* *Z. O. Bergw.* 49 S. 671.

The MC KENNA process of renewing old steel rails. (Reducing process of rerolling by which the rails are converted into practically new rails.)* *Iron A.* 67, 17/1 S. 6/11.

Rail benders.* *Eng. News* 45 S. 96.

A self feeding rail bender and straightener.* *Railr. G.* 45 S. 892.

BAUMGARTNER, Schienen-Neulage. (Arbeiten bei der Auswechselung eines in Betrieb stehenden Geleises auf Holzschwellen.) *Wschr. Baud.* 7 S. 916/22.

Setting out of yard tracks.* *Eng. News* 45 S. 232/4.

Branchement à deux voies en rails dissymétriques, modèle 1892, posé sur traverses métalliques.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 313.

A rail with a big flange. *Railr. G.* 45 S. 250.

The DEMERBE rail for street railway track.* *Eng. News* 46 S. 78; *Gén. civ.* 38 S. 297.

Le rail FRANCQ. *Vie sc.* 1901, 1 S. 166/8.

Schienenstofsfrage.* *Ann. Gew.* 48 S. 204/9.

AST, die Schienenstofsverbindungen. (Prüfung des einfachen ruhenden und einfachen schwebenden Stofses mittelst photographischer Verfahren; Brückenstöfse; Unterstützung der Schienenenden; Vorzug des ruhenden Stofses.) (V. m. B.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 57/9.

Step-joints and step-chairs for rails.* *Eng. News* 45 S. 35/6.

The BARSCHALL rail joint on the Pennsylvania railroad.* *Eng. News* 45 S. 254.

Oberbau und Schienenstofsverbindung von BAUM. (Querschwellen von T-Gestalt, je zwei durch Unternieten eines T-Eisens an Stelle von Langschwellen zu rechteckigen Rahmen verbunden.) (D. R. P. 104233.)* *Organ* 38 S. 65.

Der FALKstofs. (Verbindung von Rillen- oder Vignolschienen ohne Lochung durch Umgiefsen mit dünnflüssigem Gufseisen.) (Pat.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 873/4.

GRIMME, Bochumer Schienenstofs-Verbindung. (Für Strafsenbahn-Anlagen; umfafst die beiden Schienenenden von beiden Seiten und von unten.)* *Schw. Baus.* 37 S. 205/6.

KWETENSKY, Schienenstofsverbindung. (Ohne Verschraubung mit Keilwirkung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1723/5.

The WARD rail joint. (Upright extensions which are so shaped as to develop powerful resilience, when a wrench is applied to the nuts.)* *Railr. G.* 45 S. 186/7; *Gén. civ.* 39 S. 229.

3. Schwellen; Sleepers; Traverses.

CROWELL, steel railroad ties in Europe. (Verdict contained in letters.)* *Railr. G.* 45 S. 600/1.

Steel ties from old rails.* *Railr. G.* 45 S. 717.

DUDLEY, study of the life of cross ties. (Record of 12 years' service of untreated yellow pine cross ties.)* *Railr. G.* 45 S. 614/6.

CHANUTE, preservation of railway ties in Europe. (V. m. B.)* *Trans. Am. Eng.* 45 S. 498/512; *Railr. G.* 45 S. 78; *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 274.

DUDLEY, preservation of sleepers in England and continental countries.* *Railr. G.* 45 S. 163.

Combined iron and wood sleeper. (Composed of two cast-iron plates, four wooden blocks, and a wrought-iron tie-bar with gibs and cotters.)* *Railw. Eng.* 22 S. 69.

Stofsschwelle. (D. R. P. 102912. Durch Zwischenbrücken verbundene Querschwellen.)* *Dingl. J.* 316 S. 195/6.

Beschreibung der Eisen-Betonquerschwelle für den Eisenbahn-Oberbau.* *Wschr. Baud.* 7 S. 41.

New tool for tamping sleepers. (A)* *Iron & Coal* 62 S. 610.

Appareil à bourrer le ballast sous les traverses.* *Gén. civ.* 38 S. 257.

SHEPPERD, amerikanischer Schwellen-Unterstopfer.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 291.

Eisenbahn-Signalwesen; Railway signalling; Signaux de chemins de fer.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Matériel de voie, signaux et enclenchement. (Barrières à bascules manoeuvrées à distance; appareil faisant fonctionner la sonnerie d'avertissement avant la fermeture des barrières; appareil de manoeuvre à distance des barrières pouvant être déclenché automatiquement; appareil DE GÖTZ: un arbre qui entraîne la roue à chaîne de la transmission funiculaire qui est calée sur un arbre secondaire; appareil WALDNER qui force le garde à faire tinter la sonnerie avant de faire ouvrir les barrières.) (*) *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 104/11.

TIMMIS, modern practice in railway signalling.* *Railw. Eng.* 22 S. 359/64; *Engng.* 72 S. 531/4; *Iron & Coal* 63 S. 589.

English and American railway signalling.* *El. Rev.* 49 S. 539/40 F.

Electricity in railway signalling. (Systems of Union Switch and Signal Co., PATENALL, SARROSTE & LOPPÉ, SIEMENS & HALSKE. Hydrostatic contact maker; insulated rails; automatic signalling.) (a)* *Railw. Eng.* 22 S. 3/6 F.

PESTELL, electric signals on suburban and interurban railways. *West. Electr.* 29 S. 374/5.

BLODGETT, signaling a railroad. (Automatic signals on the third division of the Boston & Albany.)* *Railr. G.* 45 S. 532/3.

Acetylenlicht für optische Telegraphie. (Dreifache Leuchtkraft des Kalklichtes.) (N) *Uhland's I. R.* 15 S. 23.

Vorschlag zu einem anderen Licht des Vorsignals. (Nachahmung der Fahrtstellung des Hauptsignals durch 3 weifse, sich unter 45° einstellende Lichter.)* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1148.

Signalrücklichter und rückseitige Beleuchtung der Signalflügel. (Anwendung der Rücklichter bei allen Mast- und Vorsignalen.) *CBl. Bauv.* 21 S. 354/5.

KIEL, Ersatz des grünen Lichtes im Vorsignal durch Beleuchtung der Signalscheibe.* *CBl. Bauv.* 21 S. 93/4.

NIPKOW, Verhütung der Drahtbrüche und zwangläufige Signalsperren. (Drahtzugweichenhebel.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 514/5.

2. Weichen- und Mastsignale; Switch and block signalling; Signaux pour aiguilles et appareils de bloc.

a) Stellwerke für Handeinstellung; App. for handworking; App. à manoeuvre par main.

Dispositions d'ensemble des postes d'enclenchements des petites stations.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 420/5.

Manual interlocking machine. (System of preliminary locking with the locking mechanism con-

nected directly to the rockers.)* *Eng. News* 45 S. 74.

Pédale BARBIER.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 31/2.

Appareil d'enclenchement à verrous courbes et à table horizontale.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 25/6.

b) Stellwerk für mechanische Einstellung; App. for mechanical working; App. à manoeuvre mécanique.

ADAMS, recent block and interlocking signaling. (Manual block signaling; automatic block signals; automatic electric semaphore.) (A) (V) *Railr. G.* 45 S. 503/4 F.

SCHOLKMANN, Einiges über die Einrichtung der Weichen- und Signalstellwerke. *CBl. Bauv.* 21 S. 632/4.

Some recent block signal apparatus.* *El. World* 38 S. 500/2.

Note sur les block-systems. (KRIZIK, ZEEST, CARDANI, SERVETTAZ, SIEMENS & HALSKE.)* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 614/24.

Nouveaux appareils pour le block system. *Electricien* 2, 22 S. 323/4.

Einrichtungen zur Sicherung des Eisenbahn-Zugverkehres auf der Weltausstellung Paris 1900. (Streckenblockeinrichtungen; Blocksystem TYER; selbstthätige Blockeinrichtungen.) (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 601/9 F.

COTTRELL, signalling on the Liverpool overhead railway. (V. m. B.)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 16/42.

Die auf den Nebenbahnlinien der französischen Staatsbahnen angewendete Zugstabeinrichtung. (Weitere Ausbildung für Folgezüge, eingelegte Sonderzüge oder, wenn die regelmäfsigen Kreuzungen nicht eingehalten werden können. Für jede Strecke 4 Zugstäbe, von denen vermöge der zugehörigen elektrischen Einrichtung nur einer benutzt werden kann.)* *Dingl. J.* 316 S. 409/10.

WEHR, über Mängel bei Streckenblockanlagen. (Mit Gegenäufserung von BLUM.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 913/6, 945/6.

Streckenblockung auf amerikanischen Bahnen.* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 63/6.

WALZEL, eine Streckenblockfrage. (Vorkehrung, welche die negative Wirkung der isolirten Schiene aufrecht erhält.)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 271/2.

Der Zeitcontact von SEITZ. (Um auf Auslösevorrichtungen elektrischer Signale oder Blockwerke einzuwirken.)* *Z. Elektr.* 19 S. 126/8; *Eclair. él.* 27 S. 421.

Streckenstromschliefser von Stephan V. GÖTZ & SÖHNE.* *Dingl. J.* 316 S. 734.

SZLUMPER, signalling of outlying siding-connections.* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 11/5.

Block d'arrêt manoeuvre à distance.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 419/20.

STOSBERG, mögliche Betriebsgefährdungen durch die Streckenblockung. (Mit Tastenvorrichtung, um ein falsch blockirtes Signal zu jeder Zeit frei zu blocken.) *Dingl. J.* 316 S. 818/9.

HESS u. GROTOWSKI, Pulversignale (Pulver-Blocksignale) für Eisenbahnen. (Sicherheitsschutzkappen für die Knallsatz-Signale von SELLIER & BELLOT.)▣ *Mitth. Artill.* 32 S. 612/8.

V. SPONAR, selbstthätiges, hör- und sichtbares Sicherheitssignal bei Eisenbahnen. (Besteht aus einem die Vorsignale tragenden Ständer und einem auf der Lokomotive angebrachten mit der Dampfpfeife verbundenen Contaktfinger.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 525/6.

KOHLFÜRST, KŘIŽIK's selbstthätige Blocksignaleinrichtung mit zwangsweiser Mitwirkung der Bahnwärter.▣ *Organ* 38 S. 119/24.

PRASCH, das Blocksignal System KŘIŽIK.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 629/33 F.

PRASCH, das Blocksignal von KŘIŽIK in Prag in seiner neuesten Ausgestaltung. (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 259/61 F.

Automatic block signals on the Central of New Jersey.* *Railr. G.* 45 S. 314.

Automatic block signals on the Fort Wayne. (Three-position automatic block signals; electric circuits for automatic and semi-automatic signals.) *Railr. G.* 45 S. 41/3.

Das elektrisch selbstthätige Blocksignal der Pariser Metropolitanbahn.* *Schw. Bauz.* 38 S. 46/50.

Selbstthätige Signal- oder Bremsenauslösung von STEINER, BOLTSHAUSEN & GRABER (Zürich). (Um dem Zug das Ueberfahren bestimmter gefährlicher Bahnstellen zu verwehren; Schienendurchbiegekontakt verwendbar bei Oberbau.)* *Dingl. J.* 316 S. 648/50.

Lauttönendes Wechselstrom-Läutewerk. (Arbeitet mit vom Läutewerk selbst umgewandeltem Gleichstrom.)* *El. Rundsch.* 18 S. 119.

Automatic block signaling on the Boston elevated. (Extreme conditions necessary to produce failure of track relays.)* *Railr. G.* 45 S. 692/4.

RAVEN, automatic fog signals on the North Eastern. (Consist of a lever arrangement suspended from the frame of the locomotive and a crank obstruction on a sleeper, connected with the signal to cause a lever to blow a whistle on the engine.)* *Railr. G.* 45 S. 167.

Automatic signals on the Southern Pacific.* *Railr. G.* 45 S. 511.

GRAVIT, out-of-order indicator for automatic signals. (Fishtail blade so attached as to hide the number and permit the use of the regular single lamp to give a corresponding night indication. (V) (A)* *Railr. G.* 45 S. 333.

REULEAUX, Stellwerkanlage des Bostoner Süd-Bahnhofes. (Uebersicht über den Bahnhof; elektropneumatische Anordnung von WESTINGHOUSE: Triebkolben zum Bewegen der Weichenzungen, Herzstücke und Signale, elektrische Einstellung des Steuerungsschiebers. Riegelbetrieb in Thürschlössern; zweiarmiges Flügelsignal; ausschliefslich elektrische Weichenstellung von SIEMENS & HALSKE.) (V. m. B.)▣ *Ann. Gew.* 49 S. 9/14.

WALZEL, Standorte der amerikanischen Blocksignale. *Organ* 38 S. 62/3.

Appareil de manoeuvre de plusieurs signaux par un seul levier (système LECAN).* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 31.

EHRENFEST, elektro-automatische Blocksignalanlage der ungarischen Südbahn. (System NEUMANN.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 216 20.

BLOCK-system SARROSTE & LOPPÉ.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 318; *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 48/51.

FINK, Grundsätze für die Ausführung der elektrischen Blockeinrichtungen in ihrer Anwendung auf den Bau der Stellwerke. *CBl. Bauv.* 21 S. 180/2.

FINK, Gleiscontakte mit elektromagnetischer Auslösung. (Schienendurchbiegungscontact D. R. P. 93492 von JÜDEL & CO.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 438/40.

HERRICHT, elektrische Druckknopfsperre im Blockstromkreise zur Verhütung falschen Entblockens von Stations-Einfahr- und Ausfahr-Signalen.▣ *Organ* 38 S. 100/1.

Levier isolé enclenché électriquement pour manoeuvre de signaux. (Système SARROSTE.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 324/5.

ROUBY, servo-moteur électrique de la Compagnie

du Chemin de Fer du Nord pour la manoeuvre des leviers SAXBY.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 469/73.

WALZEL, Schaltung SIEMENS'scher Blockwerke.⊞ *Organ* 38 S. 158/9.

PHILIPPE, appareils pour la manoeuvre électrique des signaux et des aiguilles, système SIEMENS & HALSKE.* *Portef. éc.* 46 Sp. 26/32.

Electric interlocking near Sixteenth Street, Chicago. (TAYLOR electric interlocking machine; electrically operated semaphore signals)* *Railr. G.* 45 S. 496/7.

SUMPF, selbstthätige elektrische Zugdeckungseinrichtung. (V) *Ann. Gew.* 48 S. 202/4.

The Webb and Thompson electric point and signal apparatus. (Levers in two tiers, the upper tier being as a rule used for point and the lower tier for signal movements.)* *Railw. Eng.* 22 S. 41/3; *Railr. G.* 45 S. 24 5.

Cabine électrique. (Croisement de lignes.)* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 391/5.

WALZEL, Krokodil-Stromschlüsse für eingleisige Bahnen. (Anordnung, bei der mehrere, auf einander folgende Stromschlüsse angewendet werden, wobei die Reihenfolge dieser Stromsendungen über das Ergebnifs entscheidet.)⊞ *Organ* 38 S. 59/60.

MOOCK, single track block-signal system. *Am. Electr.* 13 S. 598.

Single-track automatic block-signals on the Southern Pacific. (Electric semaphore motors run by storage batteries.)⊞ *Railr. G.* 45 S. 163.

Appareils de manoeuvre et d'enclenchements pneumatiques à basse pression de l'International pneumatic Railway Signal Co. (Dispositifs de manoeuvre d'une aiguille et d'un signal; tiroir de distribution.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 184/91.

Pneumatic railway signals. (Connections, etc.)* *Eng.* 92 S. 151.

HOOD and FAY, low-pressure pneumatic system of working points and signals. (More economical working; valves opened and closed by means of electrical treadles; signal box at Grateley.)* *Railw. Eng.* 22 S. 280/5.

Pneumatic interlocking on the London & South-Western.* *Railr. G.* 45 S. 572/3.

Pneumatic interlocking at Suspension Bridge, N. Y.* *Railr. G.* 45 S. 249.

Two collisions under the block system. (At Oriskany and near Offenbach.) *Railr. G.* 45 S. 62/3.

c) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Appareil avertisseur et enregistreur de disques fermés.⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 439/41.

Wrigley's signal lamp.* *Railr. G.* 45 S. 529; *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 390/1.

GRAFTON, shield for signal lights. (Plain sheet-iron.)* *Railr. G.* 45 S. 756.

Gummiringe für die Glasblenden der Signale, Asbest- und Gummiwerke A. CALMON, A. G. in Hamburg. (Von ⊓förmigem Querschnitte.) *Organ* 38 S. 43.

MENARD, appareils répétiteurs sur la machine des signaux optiques.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 334/5.

RÖMER, Zeichengeber für den Verschiebedienst im Bahnhof Ruhrort. (Signalwinde, mittelst deren der Wärter durch einen doppelten Drahtzug eine runde Signalscheibe senkrecht oder waagerecht stellen kann.) *CBl. Bauv.* 21 S. 511/2.

SPONAR's Vorrichtung zur Verbindung der Haltsignale mit der Zugbremse.* *Dingl. J.* 316 S. 735/7.

NETTER & QUEYROUL's Verstärkungssignal der Haltsignale. (Beim Ueberfahren eines Haltsignales wird durch einen am Haltsignal angebrachten Hakenstift ein Leitungsdraht auf dem Führerstand zerrissen und infolge der Unterbrechung des Stromkreises eine Sirene zum Ertönen gebracht.)* *Dingl. J.* 316 S. 730/2.

V. SPONAR, selbstthätiges, hör- und sichtbares Sicherheitssignal. (Ein Theil ist am Signalständer, der andere auf der Locomotive. Beim Zusammentreffen beider wird die Locomotivpfeife zum Tönen gebracht.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 121/2.

Selbstthätiges Knallsignal von COUSIN, ROCHATTE und SOUBRIER. (Knallsignal, das auf der Locomotive zur Wirksamkeit kommt, sobald diese die mit dem Streckensignal verbundene Anlaufschiene überfährt.)* *Dingl. J.* 316 S. 646/8.

WILPOU's Ergänzungsvorrichtung zu Haltsignalen.* *Dingl. J.* 316 S. 734/5.

Selbstthätige Knallsignale. (Welche den Locomotivführer durch Explosion von Patronen davon unterrichten, dafs das Vorsignal überfahren oder das Einfahrtsignal noch nicht gegeben ist.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 85.

WALZEL, Dreh-Knall-Signale (Revolversignale) in Tunneln. (Deren fünf Läufe blind geladen und, wenn das Haltsignal in Tunneln zu geben ist, von der Zugbesatzung abgefeuert werden.) *Organ* 38 S. 103.

Selbstthätige Knallsignalvorrichtung von COEN-CAGLI.* *Dingl. J.* 316 S. 732/4.

FISCHER, KARL, über Zugsabfahrt-Anzeiger und deren Anwendung beim Stadtbahnbetriebe. (Um die noch verfügbare Zeit bis zur Abfahrt der Züge bekannt zu geben, besteht die Vorrichtung aus einem Gehäuse mit auswechselbaren oder festen Tafeln, aus einer Uhr und Contactwerken.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 336/8.

Ständer für Neigungszeiger und Warnungstafeln aus Siederohren und Altschienen.* *Wschr. Baud.* 7 S. 164.

3. Ueberwegsignale; Street crossing signals; Signaux pour croisement de chemins.

KOHLFÜRST, neue Schaltungen für Eisenbahnüberwegläutewerke. (BLACIZEK's Schaltwerk; SACEK's Schaltung.)* *Dingl. J.* 316 S. 139/43.

STÖCKL, Wegschranken bei Eisenbahnen. (Antrieb für Bahnschranken mit Vorläutezwang; selbstthätige Antriebsvorrichtung nach GÖTZ's Patent.)⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 222/5.

NIPKOW, Fahrstrafsensicherung (Muster Nienhagen.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 401/3.

SIEMENS & HALSKE, Warnungsläutewerke an unbewachten Uebergängen. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 999.

WALDNER, Antriebswerk für Eisenbahnschranken mit Vorläutezwang.⊞ *Organ* 38 S. 60/1.

BOYE, Neuerungen an Wegschranken. (Patentirte Vorkehrungen, um den zwischen Wegschranken Eingeschlossenen eine schnelle Selbstbefreiung zu ermöglichen.)⊞ *Organ* 38 S. 54/5.

SCHUBERT, über neuere Anordnungen an Drahtzugschranken. (Vorkehrungen, um die Wärter zum Vorläuten zu veranlassen.)⊞ *Organ* 38 S. 205/8.

Eisenbahn-Unterbau; Railroadbeds; Infrastructure. Vgl. Brücken, Erdarbeiten.

LECHNER, graphische Ermittelung der Flächen von Stützmauer-Profilen.⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 1010/1.

Eisenbahnwagen, ausgeschlossen Strafsenbahn- und elektrische Wagen; Railway cars, excepted those for street and electric railways; Voitures de chemins de fer exceptées celles pour tramways et chemins de fer électriques. Vgl. Bremsen, Eisenbahnbetriebsmittel, Elektrische Bahnen, Strafsenbahnen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

L'evoluzione del materiale ferroviario da trasporto. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 108/15.

Steel in car building. (Pressed steel underframes, with wooden bodies; with steel posts, braces, side plates, end plates, carlines, etc.)* *Railr. G.* 45 S. 392/3.

HANSEN, pressed steel box car.⊞ *Iron A.* 67, 20/6 S. 8/10.

Kupferüberzug für Eisenbahnwaggons. (Um das Anstreichen der Aufsenseite zu ersparen.) (N) *Rig. Ind. Z.* 27 S. 219/20.

BERNSTEIN, Eisenbahnwagen auf der Weltausstellung in Paris 1900. (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 317/26.

V. BORRIES, Bemerkung über die Bauart der Eisenbahn-Fahrzeuge auf der Weltausstellung in Paris 1900. (Locomotiven; Personenwagen; Wirkungsweise der für den Gang der Personenwagen angewandten Mittel; Güterwagen; Bauart der Zugvorrichtungen.)* *Organ* 38 S. 1/4 F.

BRÜCKMANN, Eisenbahnwagen auf der Weltausstellung in Paris. (Skizzen und Hauptabmessungen.)⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1117/23.

SCHUMACHER, Eisenbahn-Wagenbau auf der Pariser Weltausstellung 1900. (V) (a)⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 16/21 F.

V. LITTROW, Uebersicht der in Paris 1900 ausgestellten Personen- und Güterwagen für Bahnen mit Dampfbetrieb. (Regelspurige, zweiachsige schmalspurige Personenwagen; Hochbord-, Niederbord-, bordlose —, Behälter- und Gerüstwagen.)⊞ *Organ* 38 S. 141/9 F.

Canadian royal train. (Luggage vans, dining car; saloon carriages.)* *Eng.* 92 S. 479; *Railr. G.* 45 S. 649.

Die Wagen der Pariser Stadtbahn, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen.* *D. Baus.* 35 S. 467/70.

SEMLER, aus Amerika herübergeschickte Locomotiven und Wagen. (Vertheilung der Wagenlast auf 2 oder 4 Achsen.) (V. m. B) *Ann. Gew.* 48 S. 110/3.

AIMÉ, les grands wagons américains.* *Nat.* 29 S. 68/9.

Rhodesian railway rolling stock.⊞ *Engng.* 71 S. 764/6.

Umsetzen von Eisenbahnwagen von deutscher auf russische Spurweite und umgekehrt. (Umwechslung der Achsen nebst Rädern. Die Achsen des Wagens lösen sich selbstthätig auf einer im normalspurigen Hauptgeleise angelegten schiefen Ebene aus dem Obergestell und rollen in eine Grube, in welcher die Achsen für die andere Spurweite bereit stehen.) *Uhland's I. R.* 15 S. 142.

2. Personen- und Postwagen; Passenger and mail cars; Voitures à voyageurs et wagons-postes.

DIESEL, Mittheilungen über Fortschritte auf einigen Gebieten im Eisenbahnwesen. (V)⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 169/76 F.

Eisenbahn-Personenwagen der Jetztzeit.* *Polyt. CBl.* 62 S. 129/34 F.

Feuersicherheit der Preufsischen Eisenbahn-Personenwagen. (Wasserglastränkung; Asbest-Fufsboden.) *Uhland's I. R.* 15 S. 187/8.

Vierachsiger Salonwagen. (Fufsboden-Filzbelag mit aufgeklebter Linoleumdecke; Wandflächen mit Pegamoid.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 225.

The King and Queen's continental railway carriage.* *Railw. Eng.* 22 S. 205.

Voiture AA z 602. (Compartimens de 1re classe, cabinet de toilette, couloir latéral.)⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 15/8.

GANZ & CO., first-class carriage for the Southern Railway of Italy.⊞ *Engng.* 71 S. 412.

New coaches for the „Black Diamond" express: Lehigh Valley Rr. (Ladies' toilet room at one end and smoking room at the other; hot water circulation heating, lighted by PINTSCH gas lamps.)* *Railw. Eng.* 22 S. 53/4.

Voitures à couloir.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 210/3.

New passenger, dining and observation cars. (Observation car: women's toilet room, barber shop, bath room, buffet, and two smoking rooms.)* *Eng. News* 45 S. 442.

VERLOOP, neue Personenwagen II. u. III. Klasse der Niederländischen Central-Eisenbahn.⊞ *Organ* 38 S. 270/1.

65' 6" composite (2nd and 3rd class) dining carriages: London and North Western R. (Mounted on six-wheeled bogies; 2nd and 3rd class dining saloons; lavatory compartments: kitchen and butler's pantry; STONE's electric light apparatus; hot water system.)* *Railw. Eng.* 22 S. 199/200.

PULLMANN-GES., Schlafwagen für die Midland-Bahn. (Ruhen auf je zwei dreiachsigen Drehgestellen.) *Organ* 38 S. 138.

HOWLDEN, 3rd class dining carriage: Great Northern Railway.* *Railw. Eng.* 22 S. 7.

Les nouvelles voitures à intercirculation du chemin de fer d'Orléans.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 26/8.

Dining cars: Atchison, Topeka and Santa Fe. Rr.* *Railw. Eng.* 22 S. 14.

The cars of the Boston elevated railroad. (Underframing is of pine and steel I-beams; end sills composed of wood and steel; body bolsters of wrought steel built up with malleable iron castings.)* *Railr. G.* 45 S. 498.

Dining cars of the Chicago, Burlington & Quincy. (GOLD system of steam heating; ice boxes fitted with the BOHN system of refrigeration.)* *Railr. G.* 45 S. 236.

Wagon restaurant du train Transsibérien. (Voiture-salon-lits; bogies; ventilateur automatique)* *Portef. éc.* 46 Sp. 37/8.

60' bogie carriages: Madras Ry. and Great Indian Peninsular Ry. joint stock. (1st and 2nd class composite carriages; two first class saloon compartments in the centre, each providing sleeping accomodation; lavatory for each saloon third class compartment with door opening into the saloon for the accommodation of servants.)* *Railw. Eng.* 22 S. 87 F.

LANCASTER RAILWAY CARRIAGE AND WAGON CO., corridor train for the Rhodesian Railway.⊞ *Engng.* 71 S. 697/8.

BRILL, convertible car for summer and winter use. (Conductor can lower all the sashes and thus convert the car to a closed car.)* *Eng. News* 45 S. 339.

A semi-convertible suburban car.* *Railr. G.* 45 S. 334.

3. Güterwagen; Freight cars; Wagons à marchandises.

Comparative efficiencies of freight cars with some observations concerning their design.* *Railr. G.* 45 S. 412/3.

KING, the design of structural steel cars. (Diagram; 50-ton experimental steel gondola car.)⊞ *Railr. G.* 45 S. 4/5.

Large railway wagons.* *Engng.* 72 S. 740/1.

V. LITTROW, Uebersicht der in Paris 1900 ausge-

stellten Personen- und Güterwagen für Bahnen mit Dampfbetrieb. (Regelspurige zweiachsige Personenwagen; schmalspurige Personenwagen.)⊞ *Organ* 38 S. 141/9 F.

FOURNIER, les nouveaux wagons-postes. *Vie sc.* 1901, 1 S. 3/5.

Vergröfserung der Ladefähigkeit der Güterwagen auf den englischen Eisenbahnen.* *Stahl* 21 S. 804/10.

Wagons of high capacity for British railways.* *Engng.* 72 S. 549/50.

THORNYCROFT military lorries.* *Engng.* 72 S. 771.

Rolling stock construction in Italy.* *Engng.* 72 S. 515/7.

Freight cars for the North of Spain railroad.* *Railr. G.* 45 S. 469.

SEMLER, amerikanische Lokomotiven und Wagen. (Aus geprefstem Stahl; vier Achsen; Verminderung des todten Gewichtes im Verhältnifs zur Nutzlast.) (V. m. B.) *Ann. Gew.* 48 S. 110/2.

Rhodesian railway rolling stock.* *Engng.* 72 S. 182.

Güterwagen aus geprefstem Stahl ⊞ *Stahl* 21 S. 981/3.

American locomotives and railway wagons for export. (Pressed steel wagon.)* *Eng.* 91 S. 473.

SCOTT, G. W., a system of steel framing for freight cars. (The underframing consists of a single center sill with its ends abutting against the bolsters, the connection with the latter being over the central portion of the center plate.) (V. m. B.) (A)* *Railr. G.* 45 S. 218; *Eng. News* 45 S. 227.

25-ton bogie goods wagon: London and South Western Ry. (Dimensioned drawings.)* *Railw. Eng.* 22 S. 82.

25-ton bogie coal wagon at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 72 S. 627.

SLACK, 50-ton steel gondola cars. (Plate girder construction instead of sills; details.) *Railr. G.* 45 S. 36/8, 394.

STERLINGWORTH structural-steel cars. (Hopper bottom; draw gear of the MC KEEN type brings the line of pull nearly on the centre line of the sills.)* *Railw. Eng.* 22 S. 153/4.

Selbstenlader von TALBOT & CO., Eisenbahnwagen-Bauanstalt in Aachen. (D. R. P. 63132 u. 70694. Wagenkasten bildet einen auf der Schneide stehenden Keilkörper.)⊞ *Organ* 38 S. 24/5, 126/7.

80,000-lbs. capacity steel dump car — Atchison, Topeka & Santa Fe. (Hauptabmessungen.)* *Railr. G.* 45 S. 401.

Wooden dump car for carrying sand.* *Eng. News* 46 S. 32.

100,000 lbs. capacity steel flat car — Chicago & Alton Ry. (General dimensions; construction.)* *Railr. G.* 45 S. 734/5.

Philadelphia & Reading 30-ton box car with pressed steel sills.⊞ *Railr. G.* 45 S. 440/1.

60,000 lb. capacity box car with pressed steel underframe — Philadelphia & Reading Rr. (Standard pressed steel brake-beam.)* *Railr. G.* 45 S. 216/8.

50′ furniture car with steel underframing — Erie Rr. (Metal longitudinal sills and end sills covered with furring; sills of wood; pressed steel pedestal type of truck.) *Railr. G.* 45 S. 280/1.

40-ton pressed steel cars for the Great Southern of Spain. (With a shelter box for the brakeman or guard.)* *Railr. G.* 45 S. 550/1.

BROWN, MARSHALL & CO., steel wagon for South African railways.* *Eng.* 91 S. 629.

New 100,000-lb. capacity wooden ore cars — Chicago, Milwaukee & St. Paul Ry. (Eigengewicht 29300 Pfd.; 8 Räder.)* *Railr. G.* 45 S. 141.

The imperial combination hand car. (Can be changed from a push car to a hand car.)* *Railr. G.* 45 S. 185.

The „Handy" car. (Construction of the sides and ends of the box.)* *Railr. G.* 45 S. 75.

KING, low-side gondola car for the Union Steel Co. (Designed for a load limit of 110,000 lbs; data from the calculations of stresses.)* *Railr. G.* 45 S. 543.

Thirty-ton wagon, Caledonian Ry.* *Eng.* 92 S. 354.

45-ton box car of the American Car & Foundry Co. (Structural steel underframe, and side trusses designed to carry part of the load.)* *Railr. G.* 45 S. 326/8.

KING, 50-ton box cars for the Pennsylvania Railroad. (Side and center sills continuous throughout the car and pressed out of 3/8" plates.)* *Railr. G.* 45 S. 749.

80,000-lbs. capacity box cars of the Atchison, Topeka & Santa Fe. (General dimensions.)* *Railr. G.* 45 S. 526/7.

New 80,000 lbs. capacity box cars for the Chicago, Burlington & Quincy R. (Car door hasp; door staple; cross tie.)* *Railr. G.* 45 S. 837.

80,000-lbs. capacity box car — Central of Georgia. (Body bolsters; I-beams packed on wood; pine underframing.) *Railr. G.* 45 S. 432/3.

66′ rail cars and 38′ gondola cars. (For carrying long rails, each car having a movable gate at one end.)⊞ *Eng. News* 45 S. 343/4.

A new convertible hopper and gondola car. (Hopper ends made removable, the upper parts of the sides of the hoppers replaced by foldable sections.)⊞ *Railr. G.* 45 S. 652.

Structural steel hopper-bottom car of the American Car & Foundry Co. (The center sills are deep channels placed with the flanges facing inward. The side sills girders consist of two flange angles which are riveted to the side plates.)* *Railr. G.* 45 S. 91.

Drop-bottom gondola cars of the Atchison, Topeka & Santa Fe. (Three sets of drop doors on either side of the center sills; each bolster consists of malleable iron arms riveted to the webs of the sills and tied together at the top by a cover plate.)* *Railr. G.* 45 S. 248.

50-ton twin-hopper car with rolled steel underframe — Northern Pacific.* *Railr. G.* 45 S. 560/1.

80,000 lbs. capacity drop bottom coal car — Pittsburgh Coal Co. (Z bars used at the first pair of side stakes.)* *Railr. G.* 45 S. 588.

100,000-lb. ore cars; Chicago, Milwaukee & St. Paul Ry. (Hopper door locking and operating device.)* *Eng. News* 45 S. 456.

MANNING's combination flat and hopper-bottom box car. (Has four hoppers, two on either side of the center sills. Pressed steel underframe and wood superstructure.) (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 215.

RICHTER, Geräthewagen und Geräthebeiwagen für Aufräumungsarbeiten. (Auf der durch entgleiste oder zertrümmerte Fahrzeuge gesperrten Strecke; Geräthebeiwagen zur Beförderung der Beamten und Arbeiter; Aufenthaltsraum für die Genannten während der Ruhepausen.)⊞ *Organ* 38 S. 203/5.

Aménagement des wagons et fourgons pour le transport des bicyclettes comme bagages.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 502/7.

4. Bahndienstwagen; Service cars; Voitures de service.

SCHMIDT, EDWARD, railroad test car of the university of Illinois and the Illinois Central Rr. (Fitted primarily for train resistance tests and equipped with auxiliary apparatus for locomotive road and air-brake tests.)* *Railr. G.* 45 S. 382/3; *Eng. News* 46 S. 28/9.

5. Heizung und Lüftung; Heating and ventilation; Chauffage et aérage. Vgl. Heizung, Lüftung.

Heizung der Eisenbahnwagen. (Pariser Weltausstellung 1900. Anfängliche Heizanlagen: mit Warmwasserbehältern, warmer Luft, desgl. mit Wärmeröhren; chemische Briketts. Warmwasserheizanlage der Ostbahn; Versuche mit Chlorcalcium und essigsaurem Natron, Alkohol und Glycerin, um das Einfrieren zu verzögern; Heizung mit Dampf oder mit Dampf und Wasser; elektrische Heizung.) *Dingl. J.* 316 S. 427/9 F.

GUÉRIN, le chauffage des voitures de chemins de fer. (Appareils de chauffage rudimentaires; systèmes de chauffage par thermo-siphon; au moyen de la vapeur et de l'eau; par l'électricité.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 37/41 F.

SPITZER, Vorschlag zur Dampfheizung der Personenwagen. (Aufser dem Dampfheizungsrohre, an welches die Heizkörper angeschlossen sind, noch ein zweites mit den Heizkörpern nicht in Verbindung stehendes, in welches der Dampf rasch bis zum letzten Wagen fortströmen und in die Leitung des letzten Wagens eintreten kann.)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 290/3.

Heating passenger trains with exhaust steam from the air pump.* *Railr. G.* 45 S. 125.

L'HEUREUX, chauffage des voitures à bogies de la Cie. du Chemin de Fer du Nord. (Systèmes mixtes à circulation d'eau réchauffée.) *Rev. ind.* 32 S. 434.

Selbstkühlende Wagen in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. (Durch die Umdrehung der Achsen bewegter Ventilator; auf chemischem Wege erzeugte Abkühlung.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1101.

6. Beleuchtung; Lighting; Éclairage. Vgl. Beleuchtung.

PINTSCH lighting. (Diagram of illumination.) *Railr. G.* 45 S. 429/30.

GOEDIKE, die Acetylenbeleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres. *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 261/2.

A train lighted by acetylene gas. (Each car has its own gas plant; calcium carbide, placed in portable cartridges, containing baskets placed one above the other; a perforated disc in the bottom of each basket forms a cover for the basket immediately below.) *Railr. G.* 45 S. 219/20.

The ADLAKE system of acetylene gas car lighting. (The quantity of water fed to the carbide is regulated by the consumption of gas; combination drain, check and weight valve; carbide basket.)* *Railr. G.* 45 S. 802/3.

Car lighting by acetylene gas on the Avery acetylite system.* *Eng. News* 46 S. 426.

The „Standard" acetylene car lighting system. (No storage tanks; the generator, one for each car; supplies the gas automatically; dropping small amounts of carbide in a large volume of water.) *Railr. G.* 45 S. 438.

BÜTTNER, Diskussion über die Einführung elektrischer Beleuchtung der Eisenbahnwagen. (Verwendung von Dynamomaschinen, Systeme von STONE, VICARINO, AUVERT und MOSKOWITZ; reiner Accumulatorenbetrieb; Kostenfrage.) (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 17/29; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 212/5; *Uhland's I. R.* 15 S. 56/7.

WALLITSCHEK, über den gegenwärtigen Stand der elektrischen Zugbeleuchtung. (Vergleich zwischen Gas- und elektrischer Beleuchtung; Systeme der elektrischen Zugbeleuchtung; Grofsoberflächen-Accumulatoren.) *Z. Elektr.* 19 S. 138/41 F.

Elektrische Zugsbeleuchtung auf dem Internationalen Eisenbahn-Congresse. (Vortheile.) (N) *Wschr. Baud.* 7 S. 410.

KEMMANN, elektrische Zugbeleuchtung in England. (GILL's Beleuchtungsweise, bei welcher durch eine von einer Wagenachse betriebene Dynamomaschine sowohl die Lampen, als auch eine Accumulatorenbatterie gespeist wird.)* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1385/7 F., 1488.

DICK, elektrische Zugbeleuchtung, System DICK in Anwendung auf Einzelwagen-Beleuchtung. (Dynamomaschine; Accumulatorenbatterien; Apparate zur Regulirung, Schaltung; Wirkungsweise der Anlage; Anlagekosten und Rentabilität.)* *Z. Elektr.* 19 S. 78/80 F.; *Eclair. él.* 27 S. 486/91; *Dingl. J.* 316 S. 85/92; *Schw. Baus.* 37 S. 11.

GOULD's system of electrically lighting railway carriages. (Triebkraft von der Wagenachse aus, Sammlerbatterien und Umschaltvorrichtungen.)* *Railw. Eng.* 22 S. 215/7; *Am. Electr.* 13 S. 313/4.

7. Wagenachsen, Achsbuchsen, Räder; Axles, axle-boxes, wheels; Essieux, boîtes à graisse, roues.

SQUIRE, center plate friction. (Tests made to determine what flange pressure was exerted by car wheels, due to the friction of center plates, when entering a curve from a tangent, passing through curves and going again on to tangents.) (V) (A) *Railr. G.* 45 S. 282/3.

The chemical composition of all steel car axles. (Question of changing; manner of taking borings for analysis.)* *Railr. G.* 45 S. 459/60.

Schienenstofs und Achsenzahl der Güterwagen. (Vortheil des dreiachsigen Wagens.) *CBl. Bauv.* 21 S. 94.

SÜRTH, Achslagerkasten der Eisen- und Strafsenbahn-Fahrzeuge. (Herstellung und innere Einrichtung schweifseiserner Lagerkasten; Achslagergehäuse für Klein- und Strafsenbahnfahrzeuge; Graphiol-Achsschmierung.) ⊞ *Organ* 38 S. 4/9.

Die Radkränze der Eisenbahnwagen. (Flantschen an der Aufsenseite.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1101.

Car trucks, car wheels and derailments. (Certain features in connection with the design of rolling stock; method of supporting car body on truck.)* *Eng. News* 45 S. 448/9.

A new pressed steel truck, Pere Marquette Rr.* *Railr. G.* 45 S. 766.

Cast-iron wheels. (Annual report of the committee of the Master Car Builders' Association.)* *Railw. Eng.* 22 S. 298/300.

FAWCETT, present and future chilled cast-iron car wheels. (Car wheel foundry designed with the view of continuous molding, pouring and putting the wheels into annealing pits; plant for preparing powdered fuel.) *Eng. News* 45 S. 451/2.

Four-wheel passenger truck of the Chicago, Burlington & Quincy. (Double body bolster consisting of two parallel trusses built up of plates; truck frame of oak the sides and transoms being plated.)* *Railr. G.* 45 S. 183.

SOUCHON, appareil à relever le profil des bandages. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 221/2.

8. Andere Wagentheile; Other parts of cars; Autres organes des voitures. Vgl. Bremsen.

Underframe and bogie for 65′ 6″ carriages: L. and North Western Railway. (Underframe of steel and timber; buffer beams built out by knees and top corner racking plates.)* *Railw. Eng.* 22 S. 293/4.

Underframe and bogies for 1st and 2nd class composite carriages: South Eastern and Chatham

Ry. (Dimensioned drawings.)* *Railw. Eng.* 22 S. 83.

RUST, a ratchet for door chains of hopper cars. (A counterbalance keeps the pawl in action.)* *Railr. G.* 45 S. 666.

DAYTON draft rigging for pressed steel sills. (Heavily ribbed malleable iron sill plate attached to the sill by rivets.)* *Railr. G.* 45 S. 329.

PFLAGER, spliced car sills. *Railr. G.* 45 S. 500.

HEINRICH, zur Reform des Güterwagenverschlusses. (Schlofs mit gleichförmigen Oeffnungen zum Verschliefsen an der linken und ebenso vielen verschieden geformten Oeffnungen an der rechten Seite.)* *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1107.

COWAN, ein Pfostenhalter für offene Eisenbahnwagen. (Gehäuse mit Rückwand und Seitenwänden; Absatz zum Stützen des unteren Pfostenendes und drehbare Vorderwand.)* *Krieg. Z.* 4 S. 383/4.

The economy flush car door. (Guide and supporting rail, suspended on spruce blocks prevents accumulation of dirt and cinders and binding of the door.)* *Railr. G.* 45 S. 439.

The Edwards extension platform trap-door. (Under the SEYMOUR & KAHLER patents; modes of applying the hinges; the torsional flat bar spring.) *Railr. G.* 45 S. 404.

Application of continuous steel channels for draft sills — Lake Shore & Michigan Southern.* *Railr. G.* 45 S. 468/9.

MALTBY, a pressed steel car roof. (Which eliminates the carlines.) (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 872.

Pressed steel carline — Pere Marquette Rr.* *Railr. G.* 45 S. 672, 806.

THOMAS, the car coupler problem. (Experiments.) (V) (A) *Railr. G.* 45 S. 663/4.

Railway couplings. (Uebersicht über die gebräuchlichen Dreigelenk-Kupplungen; Versuche.)* *Engng.* 71 S. 193/4.

WEISS, Uebergang der Schraubenkuppelung zur selbstthätigen Mittelkuppelung. (Mit Seitenbuffern und Zughaken; verstellbare Hülse zwischen dem Kuppelungskopfe und der eigentlichen Zug- und Stofsstange.) ⊞ *Organ* 38 S. 126.

SONNENBURG, Geschichte der amerikanischen Centralkuppelung in Europa. *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 37/9.

CRABTREE's mechanical coupler. (A pendant link caught and raised by a forked arm on a cross shaft.)* *Railw. Eng.* 22 S. 163.

GEOGHEGAN's automatic railway coupler. *Engng.* 72 S. 49.

Tests of M. C. B. couplers.* *Railr. G.* 45 S. 460.

The „Monarch" coupler. *Railr. G.* 45 S. 432.

The „SARGENT" coupling. (Consists of two cast steel jaws designed to fit over the coupler arm directly back of the trunnion, being held in place by the locked knuckle.)* *Railr. G.* 45 S. 60, 364.

Eisenbahnwagen-Kuppelung für die Umwandlung der europäischen Schraubenkuppelung in die amerikanische Mittelbuffer-Kuppelung.* *Ann. Gew.* 49 S. 75/7.

JEDLICKA, Beitrag zur Umwandlungsfrage der bisherigen Zweibufferwagen in Wagen mit selbstthätiger Mittelkuppelung. ⊞ *Organ* 38 S. 79/82.

GRUNDNER, Beitrag zur Umwandlungsfrage der bisherigen Zweibufferwagen in Wagen mit selbstthätiger Mittelkuppelung. (Bemerkungen zu JEDLICKA's Aufsatz betreffend die Beförderung der Züge mittelst Schiebelocomotiven.) *Organ* 38 S. 159/60.

Turton's railway buffer.* *Engng.* 71 S. 487.

Brems- und Zugvorrichtung der Eisenbahnfahrzeuge. (N) *Organ* 38 S. 25.

The Master Car Builders' draft gear tests. (Method of mounting; rigging.)* *Railr. G.* 45 S. 854/5.

Draft gear for freight cars. (WESTINGHOUSE friction draft gear for cars with wooden sills and steel bolsters; draft gear attachments of BUTLER, HINSON, SLACK.) ⊞ *Eng. News* 46 S. 13/5.

A tandem spring draft gear.* *Railr. G.* 45 S. 314.

The DAYTON twin-spring draft rigging. *Railr. G.* 45 S. 219.

The Sessions-Standard friction draft gear-type C. (Cheek-plates and draft lugs for wooden sills ways of attaching the draft gear to the sills.)* *Railr. G.* 45 S. 818/9.

Master car builders' reports. (Various spring specifications.)* *Railr. G.* 45 S. 480/1.

The Pennsylvania Railroad's spring plant at Altoona. (Werkzeugmaschinen.)* *Railr. G.* 45 S. 58/60.

BEST, proper method of cleaning brake cylinders and triple valves on freight cars. (Cleaning WESTINGHOUSE triples; test for repaired and cleaned triples; cleaning brake cylinders.) *Railr. G.* 45 S. 585/7.

Eisenbahn-Wasserstationen; Water-stations for railways; Châteaux d'eau de chemins de fer. Vgl. Wasserkräne.

Water column for railway water stations. (Auxiliary valve GULLAND.)* *Eng. News* 45 S. 186/7.

Wasserstationsanlage auf Bahnhof Kiel. (Nach INTZE's Bauart.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 330/1.

Anlagen der französischen Eisenbahnen für das Wassernehmen der Lokomotiven während der Fahrt. (Zwischen zwei Schienensträngen eingebautes Wasserbecken; am Tender angebrachtes Füllrohr.)* *Dingl. J.* 316 S. 526/31.

Water scoop for passenger locomotives, Great Eastern Ry. (Air-operated; the action in taking water accomplished by a push-up movement of the piston.)* *Railr. G.* 45 S. 680.

WITTFELD, Versuche mit elektrisch angetriebenen Pumpen für Wasserstationen. (V. m. B.) *Ann. Gew.* 48 S. 233/7.

Château d'eau de la station de Zaplasy; épuration chimique de l'eau par le système BARDOWSKY.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 494/5.

Eisenbahn-Werkstätten; Railway workshops; Ateliers de chemin de fer.

SCHWARZ, Betrachtungen über ein neues Verfahren der Ueberwachung der Wagenausbesserungs-Werkstätten. *Organ* 38 S. 186/8.

Druckluftvorrichtungen für Werkstätten- und Betriebszwecke. *Organ* 38 S. 66.

The „Cincinnati" air compressor for railroad shops. (Frames of the center crank or fork pattern, affording a bearing on either side of the crank.)* *Railr. G.* 45 S. 484.

Die neue Montierungswerkstätte für Lokomotiven. Deckenträger mit eingeschobener Gipsdiele tragen Monierplatten mit Holzcementeindeckung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 56.

MEMMERT, neue Lokomotiv-Ausbesserungs-Werkstätte in Oppum. (Umfafst aufser den Ausbesserungsständen und der Dreherei noch besondere durch Zwischenwände abgetrennte Werkstattsräume für Kesselschmiede und Lackirerei, den Anheizraum, sowie einen solchen zur Aufbewahrung werthvoller Gegenstände; elektrische Kraftübertragungsanlagen.) ⊞ *Organ* 38 S. 154/8 F.

New repair shops of the Wisconsin Central Railway at Fond du Lac. (Transverse shop tracks which are served by a transfer table; arrangement of the tools.)* *Railr. G.* 45 S. 92/3.

New yards and shops of the Central R. of New Jersey at Elizabethport. (52-stall roundhouse; air compressors; a system of conveyors removes the ashes.)⊞ *Railr. G.* 45 S. 885/7 F.

Die neue Lokomotiv-Reparaturwerkstatt der Philadelphia & Reading R.R. (Aus Eisengerippe und Stein. Fufsboden aus bituminöser Masse, in welche den hölzernen Fufsboden tragende Balken eingebettet sind.)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 22/3.

Die neue Kraftstation an den Snoqualmie Falls, V. St. v. N. A. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 75/6.

DAMON, power equipments for railroad shops. (Central power plants; electrical systems; Oelwein shops — Chicago Great Western Ry.; design of power plant; plant for the Fond du Lac shops of the Wisconsin.)* *Railr. G.* 45 S. 430/1 F.

Electric locomotives for shops. (Energy furnished by a storage battery.)* *Railr. G.* 45 S. 874.

Eiweissstoffe; Albuminous matters; Matières albuminoïdes.

ASCOLI, der Phosphor der Nucleinstoffe. *Z. physiol. Chem.* 31, S. 156/60.

ASCOLI, neues Spaltungsprodukt des Hefenucleins. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 161/4.

BECHHOLD, Phosphorsäureester von Eieralbumin. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 122/7.

BLUMENTHAL u. NEUBERG, Entstehung von Aceton aus Eiweifs durch katalytische Thätigkeit der Eisensalze. *Pharm. Centralh.* 42 S. 220.

BOKORNY, Enzym und Protoplasma. (Vergleich ihres Verhaltens gegen Wärme, Licht, Salze, Säuren, Alkalien, Antiseptica, Alkohol.) *Bierbr.* 1901 S. 61/2.

BOURQUELOT et LAURENT, composition des albumens de la fève de Saint-Ignace et de la noix vomique. *Compt. r.* 130 S. 1411/3.

BRESLER, Amidoessigsäure — ein Spaltungsprodukt von pflanzlichem Eiweifs. *Zuckerind.* 25 Sp. 1228/32.

COHN, RUDOLF, Bildung von Basen aus Eiweifs. *Z. physiol. Chem.* 29 S. 283/302.

CZAPEK, neue Forschungen auf dem Gebiete der Eiweifschemie. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 230/1.

DENNSTEDT, Abbau von Eiweifs. (V) *Chem. Z.* 25 S. 814/5 F.

ELLINGER, Constitution des Ornithins und des Lysins. (Ein Beitrag zur Chemie der Eiweifsfäulnifs.) *Z. physiol. Chem.* 29 S. 334/48.

FARMER, Wirkung des Austrocknens auf die Gerinnbarkeit des Eiweifses. *Apoth. Z.* 15 S. 850/1; *Chem. News* 81 S. 207/8.

FISCHER, EMIL, Hydrolyse des Caseins durch Salzsäure. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 151/76.

FISCHER, EMIL, Entstehung von α-Pyrrolidincarbonsäure und Phenylalanin bei der Hydrolyse des Eieralbumins. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 412/6.

FRÄNKEL u. LANGSTEIN, Spaltungsprodukte des Eiweifses bei der Verdauung. Das sogenannte Amphopepton. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 238/48; *Mon. Chem.* 22 S. 335/45.

FRIEDMANN, Bindungsweise des Stickstoffs in primären Albumosen. *Z. physiol. Chem.* 29 S. 51/8.

GLOESS et BERNARD, les dérivés halogénés des albuminoïdes. *Mon. scient.* 55 S. 308/12.

GNEZDA, formation d'un dérivé isatinique de l'albumine. *Compt. r.* 133 S. 517/8.

GORET, composition de l'albumen de la graine de Févier d'Amérique (Gleditschia triacanthos L). *Compt. r.* 131 S. 60/3.

HABERMANN und EHRENFELD, Proteinstoffe. Einwirkung des nascirenden Chlors auf Casein. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 467/75.

HABERMANN und EHRENFELD, Proteinstoffe. (Ueberprüfung der Arbeiten SCHÜTZENBERGER's; Aufschliefsungen der Eiweifsstoffe mittels Baryt- und Kalihydrats.) *Z. physiol. Chem.* 30 S. 453/72.

HAUSMANN, Vertheilung des Stickstoffs im Eiweifsmolekül. *Z. physiol. Chem.* 29 S. 136/45.

HENDERSON, durch Säuren abspaltbarer Stickstoff der Eiweifskörper. *Z. physiol. Chem.* 29 S. 47/50.

HENZE, Hämocyanin. (Im Blute von Octopus vulgaris vorkommender kupferhaltiger Eiweifskörper.) *Z. physiol. Chem.* 33 S. 370/84.

HOPKINS and COLE, proteid reaction of Adamkiewicz with contributions to the chemistry of glyoxylic acid. *Chem. News* 83 S. 73/5 F.

HUISKAMP, Eiweifskörper der Thymusdrüse. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 145/96.

JOLLES, Eiweifskörper. (Spaltungsproducte des Eiweifses; Eintheilung derselben; krystallisirtes Eieralbumin, Serumalbumin, Serumglobulin, Oxyhämoglobin, Caseïn, Fibrin, Antipepton, Vitellin aus Eigelb, Vitellin aus Pflanzen; Ueberführung der Eiweifskörper in Harnstoff.) *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 447/68; *Mon. Chem.* 22 S. 505/26.

JOLLES, Eiweifskörper. (Harnstoffbildung bei Oxydation gewisser stickstoffhaltiger Eiweifskörper.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1447/8; *Mon. chem.* 22 S. 991/5.

JOLLES, Eiweifskörper. (Spaltung des Eiweifses durch verschiedene Reagentien.) *Z. physiol. Chem.* 32 S. 361/92.

JOLLES, Eiweifskörper. (Einige der wichtigsten Fortschritte.) (V) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 345/8; *Pharm. Centralh.* 42 S. 736/9.

KOSSEL, gegenwärtiger Stand der Eiweifschemie. *Ber. chem. G.* 34 S. 3214/45.

KOSSEL und KUTSCHER, Beiträge zur Kenntnifs der Eiweifskörper. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 165/214.

KURAJEFF, das Jodprodukt des Oxyhämoglobins. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 527/42.

KWISDA, unsere heutigen Kenntnisse über die Constitution der Eiweifskörper. *Z. Bierbr.* 29 S. 371/4.

LANGSTEIN, die Kohlehydratgruppe des krystallisirten Ovalbumins. *Z physiol. Chem.* 31 S. 49/57.

LEVENE, modern researches on the chemistry of the proteid molecule. (V) *J. Am. Chem. Soc.* 22 S. 604/10.

LEVITES, Glutinpeptonbrom- und Jodhydrat. *Chem. Z.* 24 S. 14/5.

MAAS, die ersten Spaltungsprodukte des Eiweifses bei Einwirkung von Alkali. *Z. physiol. Chem.* 30 S. 61/74.

MAILLARD, fibrine cristallisée. *Compt. r.* 130 S. 192/4.

NERKING, Fetteiweifsverbindungen. (Abspaltung von Fett aus Eiweifs bei der peptischen Verdauung.) *Seifenfabr.* 21 S. 622.

NEUBERG, Kohlehydratgruppen im Albumin aus Eigelb. *Ber. chem. G.* 34 S. 3963/7.

OSBORNE and CAMPBELL, the nucleic acid of the embryo of wheat and its protein compounds. *J. Am. Chem. Soc.* 22 S. 379/413.

OSBORNE and CAMPBELL, the proteids of the egg yolk. *J. Am. Chem. Soc.* 22 S. 413/22.

OSBORNE and CAMPBELL, the protein constituents of egg white. *J. Am. Chem. Soc.* 22 S. 422/50.

PAAL, Glutinpeptonbrom- und -jodhydrat. *Chem. Z.* 24 S. 145.

PANZER, Einwirkung von Natriumäthylat auf ein gechlortes Casein. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 66/82.

PANZER, ein gechlortes Casein und dessen Spaltung durch rauchende Salzsäure. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 131/50.

SCHMIDT, C. H. L., Bedeutung der Jodsäurebildung

bei der Jodirung des krystallisirten Eieralbumins. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 55/65.

SCHULZ, FR. N., Oxydation von krystallisirtem Eiereiweifs mit Wasserstoffsuperoxyd. *Z. physiol. Chem.* 29 S. 86/104.

SCHWARZ, LEO, Verbindungen der Eiweifskörper mit Aldehyden. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 460/78.

SIMON, der Eiweifskörper der Kuhmilch. *Milch-Z.* 30 S. 803/5.

TSCHIRCH und KRITZLER, Aleuronkörper. *Pharm. Centralh.* 41 S. 553/4.

TSVETT, liquéfaction réversible. Nouvelle propriété physico-chimique de substances albuminoïdes. *Bull. Soc. chim.* 23 S. 309/19.

VAUBEL, Bromirungs- und Jodirungszahlen der Eiweifskörper. *Z. anal. Chem.* 40 S. 470/4.

WINDISCH, welche Reaktion ist die günstigste für den Abbau der Eiweifsstoffe durch das Eiweifs spaltende Enzym des Malzes? (Enzym wirkt nicht nur in saurer, sondern auch in neutraler und alkalischer Lösung.) *Wschr. Brauerei* 17 S. 766/7.

Fällbarkeit von Eiweifs im Harn durch Kieselguhr. *Pharm. Centralh.* 42 S. 104.

EMBDEN, Nachweis von Cystin und Cystein unter den Spaltungsprodukten der Eiweifskörper. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 94/110.

HART, quantitative Bestimmung der Spaltungsprodukte von Eiweifskörpern. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 347/62.

KALISCHER, Bence-Jones'sche Eiweifskörper. (Reaction für dieselben.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 258.

MONIER, Jod als Reagens auf Eiweifs. (Mischung von Stärke und Jod mit Eiweifslösung und Erwärmung.) *Pharm. Centralh.* 41 S. 289.

SCHMIDT, C. H. L., quantitative Bestimmung der bei der Jodirung von Albuminstoffen entstehenden Jodsäure und Jodwasserstoffsäure. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 194/206.

SCHÜTZE, Nachweis verschiedener Eiweifsarten auf biologischem Wege. *Z. Hyg.* 38 S. 487/94.

Salicylsulfonsäure als Eiweifsreagens. *Pharm. Centralh.* 42 S. 393.

Reaktionen der Albuminstoffe und Nachweis derselben im Harn. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 43/4.

AUFRECHT, neue Eiweifspräparate. (Zusammensetzung.) *Chem. Z.* 24 S. 538.

BESANA, Bereitung von Kasein für industrielle Zwecke (Magermilchverwerthung.) *Milch-Z.* 29 S. 583/4; *Molk. Z. Hildesheim* 14 S. 800.

CONSOLIN-TAMISIER, jodhaltiges Fleischpulver. *Apoth. Z.* 16 S. 217.

EICHENGRÜN, die chemischen Nährmittel der Neuzeit. (V) *Z. ang. Chem.* 1900 S. 261/9.

JOLLES, Fersan. (Eisen- und phosphorhaltiges Nährmittel aus Rinderblut; Paranucleoproteïdverbindung.) *Pharm. Centralh.* 41 S. 337.

KASSNER, Roborin. (Eisen- und Nährmittel aus frischem Blut. Zusammensetzung.) *Z. Genufs.* 4 S. 585/90.

LAVES, Nähreiweifspräparate. *Pharm. Centralh.* 42 S. 82/90.

LEBBIN, Roborin. (Untersuchung.) *Apoth. Z.* 16 S. 317.

OSWALD, moyen de décoloration de l'albumine du sang. (Par le chlorate de potasse en présence de prussiate rouge de potasse.) *Bull. Mulhouse* 1900 S. 45/7.

ROSENSTEIN, moderne Blutpräparate. (Spektroskopische Untersuchung auf Form und Reinheit des Blutfarbstoffs.) *Pharm. Centralh.* 41 S. 48.

SCHULZE, E., Arginin. (Die Argininpräparate verschiedener Herkunft besitzen gleiche Eigenschaften.) *Z. physiol. Chem.* 29 S. 329/33.

SOMMERFELD, Jodolen (Laquer), ein neues Jodeiweifspräparat. *Apoth. Z.* 15 S. 424.

VOLLBERG, Gewinnung von Blutpulver. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 33.

Darstellung von Albumosen. (Albumosenpräparate erhalten durch Einwirkung von organischen Säuren bei 90—105 Grad). *Bierbr.* 31 S. 187; *Brew. Maltst.* 19 S. 254.

Darstellung von Ichthyoleiweifsverbindungen (Ichthalbin etc.) *Apoth. Z.* 15 S. 817/8.

Plasmon. (Caseïnnatron der Magermilch.) *Apoth. Z.* 15 S. 565/6.

Darstellung eines beim Kochen emulsionierenden Caseinpräparates. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 33.

BLUM, Nährwerth der Heteroalbumose des Fibrins und der Protoalbumosen des Caseins. *Z. physiol. Chem.* 30 S. 15/44.

GLAESSNER, Verwerthbarkeit einiger neuer Eiweifspräparate zu bakteriologischen Kulturzwecken. *CBl. Bakt.* 1, 27 S. 724/32.

LÜHRIG, Bedeutung der Eiweifsstoffe der Milch für die Ernährung, ihre Eigenschaften und ihre Verwerthung zu Nährpräparaten unter specieller Berücksichtigung des „Eulaktols". *Molk. Z. Hildesheim* 14 S. 493/5.

NEUMANN, R. O., Resorption und Assimilation des Plasmons im Vergleich zum Tropon, Sason und zur Nutrose. *Apoth. Z.* 16 S. 829/30.

Elasticität und Festigkeit; Elasticity and strength; Elasticité et résistance. Vgl. Baustoffe, Cement, Eisen und sonstige Metalle, Materialprüfung, Papier.

GUY, experiments on the flexure of beams; discovery of new laws. (Failure of a beam by buckling.)* *Am. Mach.* 24 S. 1370/2 F.

BENTON, Bestimmung der POISSON'schen Zahl mit Hülfe eines Interferenzapparates. (Messung der Längsausdehnung und Quercontraction von Drähten.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 156/7.

WINGHAM, the internal strains of iron and steel and their bearing upon fracture. *Iron & Steel J.* 60 S. 272/85.

SCHAEFER, Einflufs der Temperatur auf die Elastizität der Metalle. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 220/3.

WILLIAMS, the strength of U. S. standard bolts. (With the view placing on record the method of procedure followed in constructing the new table.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 338/42.

SCHWIRKUS, Zugfestigkeit hartgelötheter Kupfer- und Messingdrähte. *Met. Arb.* 27, 1 S. 66 F.

Einflufs der Armierung der Holzverbände und deren Festigkeit.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 55/6.

MORISON, effects of splicing and riveting. (Versuche.) (V. m. B.) *Railr. G.* 45 S. 527/8.

CUVELIER, assemblages par rivets dans les pièces fléchies. ⊞ *Ann. trav.* 58 S. 953/65.

BAKKER, la théorie de l'élasticité.* *J. d. phys.* 10 S. 558/69.

CHREE, la théorie de l'élasticité. *J. d. phys.* 10 S. 705.

CILLEY, some fundamental propositions in the theorie of elasticity. (A study of primary or self-balancing stresses.) *Am. Journ.* 11 S. 269/90.

MOHR, zur Festigkeitslehre. (Aeufserung gegen VOIGT's Aufsatz in Pogg. Ann. 1901 S. 567.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 740/4.

VOIGT, zur Festigkeitslehre. (Erwiderung auf MOHR's Abhandlung S. 740 F. nebst Entgegnung von MOHR.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1033/5; *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 567/91.

Von der Festigkeitslehre. (Besprechung der Abhandlung von VOIGT in Pogg. Ann. 1901 S. 567; Grundannahmen; Versuchsreihen über Festigkeit.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 778/81.

SMITH, ROBERT HENRY, factors of safety.* *Eng.* 92 S. 388/91.

HERRMANN, zur Theorie der Festigkeit krummer Träger.* *Dingl. J.* 316 S. 405/9.

MESNAGER, sur le calcul des pièces rectangulaires fléchies au moyen de la théorie de l'élasticité. *Ann. ponts et ch.* 71 S. 161/71.

WEDEL, Verfahren zur Bestimmung des Trägheitsmomentes für den rechteckigen Querschnitt.* *Baugew. Z.* 33 S. 1386.

GUY, the strength of flat plates.* *Am. Mach.* 24 S. 1134/8.

BARRETT, thickness of plates encastré.* *Am. Mach.* 24 S. 828/9.

BANTLIN, Beitrag zur Bestimmung der Biegungsspannung in gekrümmten stabförmigen Körpern. (Theoretische Studie mit Anwendungen auf verschiedene Stab-Querschnitte bei Lasthaken und Kranauslegern.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 164/8.

RAMISCH, über die Gleichung der Kurve, auf welcher sich ein Punkt eines sich biegenden Stabes bewegen mufs.* *Dingl. J.* 316 S. 149.

ENSSLIN, Durchbiegung von ungleich starken Wellen. (Verfahren von MOHR.)* *Dingl. J.* 316 S. 341/5.

RAMISCH, Bestimmung des wirklichen Weges, welchen ein Punkt eines belasteten massiven Balkens nach erfolgter Biegung desselben zurückgelegt hat. (Theoretisch.)* *Dingl. J.* 316 S. 330/1.

FRÉMONT, positions diverses de la fibre neutre dans les corps rompus par flexion; raison de la fragilité. *Rev. ind.* 32 S. 56.

Nullachse oder Schwerpunktachse? (N) *CBl. Bauv.* 21 S. 195.

WOORE, deflection of a beam with overhanging ends. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 223/8.

RAMISCH, elementare Untersuchung über die Elastizität eines Balkens auf mehreren Stützen.* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 183/97.

D'MARTINO, la linea elastica e la sua applicazione alla trave continua su più sostegni.* *Riv. art.* 1901, 2 S. 35/56.

HABERKALT, über die wahren Spannungen in eisernen Fachwerken. (MESNAGER's Versuche mittelst der Apparate von MANET-RABUT; Brücke über den Beuvronflufs mit Mesnager's biegsamen Blattgelenken.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 673/9.

Kinematische Untersuchung der Elastizität von Federn.* *Dingl. J.* 316 S. 453/6.

RAMISCH, kinematische Untersuchung einer zwischen zwei miteinander gelenkartig befestigten Backen befindlichen dünnen Blattfeder.* *Dingl. J.* 316 S. 645/6.

RAMISCH, Untersuchung eines von gleichen und entgegengesetzt gerichteten Kräften beanspruchten dünnen Kreisringes. (Theoretisch.)* *Dingl. J.* 316 S. 389/90.

Étude sur la résistance des tuyaux cylindriques à la pression intérieure. (Sur la résistance des sphères creuses à la pression intérieure; application au calcul d'un réservoir en maçonnerie circulaire.) *Cosmos* 45 S. 51/4.

SPEER, Beitrag zur Berechnung von steifen Querrahmen.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 183/92.

KRIEMLER, Beitrag zur Theorie der Knickung. (Erklärung der Euler'schen Knickkraft.) *CBl. Bauv.* 21 S. 238.

SCHNEIDER, zur Theorie der Knickfestigkeit. (Elastische Knicklinie; unelastische Knickung.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 633/8 F.

KÜBLER, die richtige Knickungsformel.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 565/7, 1132/3.

RUST, Knickfestigkeit und Theorie der Säulen.* *Wschr. Baud.* 7 S. 560/3 F.

V. THULLIE, Berechnung der hölzernen Säulen auf Knickfestigkeit.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 761/2.

SMITH, R. H., strength of struts.* *Eng.* 91 S. 388/9.

AUTENRIETH, Beitrag zur Bestimmung der gröfsten Schubspannung im Querschnitt eines geraden, auf Drehung beanspruchten Stabes. (Theoretisch gleiche Widerstandsfähigkeit gegen Bruch beim kreuz- und I förmigen Querschnitt von gleichem Querschnitt und gleicher Rippen- und Stegstärke.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1099/1104.

MILIUS, Berechnung der Leitungsmasten elektrischer Anlagen.* *Techn. Z.* 18 S. 32/3.

MÜLLER, GUSTAV, Berechnung der Leitungsmasten elektrischer Anlagen. (Berichtigung zum Aufsatz von MILIUS auf S. 32/3.)* *Techn. Z.* 18 S. 106/7.

Crank and crankshaft stresses. (a)* *Mech. World* 29 S. 15/6 F.

MONCRIEFF, the practical column under central or eccentric loads. (V. m. B.)* *Trans. Am. Eng.* 45 S. 334/445.

ATHERTON, strength of columns. (Verschiedene Querschnitte.)* *Mech. World* 29 S. 6/8.

Die Festigkeitsbestimmung der Baumwollgespinnste. (Es wird gezeigt, wie sich die verschiedenen Einwirkungen des Bruch- und Windungswiderstandes der Faser auf die Festigkeit des Fadens bemerkbar machen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 787/9.

Elektricität und Magnetismus; Electricity and magnetism; Électricité et magnétisme.

Vgl. Fernsprechwesen, Telegraphie.

1. Theoretisch-Wissenschaftliches.
   a) Beziehungen zum Licht.
   b) Beziehungen zur Wärme.
   c) Kraftstrahlen.
   d) Verschiedenes.
2. Elektricitätserzeugung.
   a) Elemente s. diese.
   b) Maschinen s. elektromagnetische und elektrostatische Maschinen.
3. Magnetismus und Elektromagnetismus.
4. Umformer und Zubehör s. diese.
5. Inductionsapparate, Condensatoren und Zubehör s. diese.
6. Leitung.
   a) Theorie und Allgemeines.
   b) Verlegung und Verbindung.
   c) Schalter und Widerstände.
   d) Sicherheits- und Blitzschutzvorrichtungen.
   e) Isolation.
   f) Kabel und isolirte Drähte.
7. Messung.
   a) Normalmaafse.
   b) Spannungs- und Stromstärkenmesser.
   c) Widerstandsmessung.
   d) Messung des Magnetismus.
   e) Verbrauchsmesser.
   f) Verschiedenes.
8. Elektricitätswerke s. diese.
9. Verschiedenes.

1. Theoretisch-Wissenschaftliches; Theoretical and scientific matters; Théorie et matières scientifiques.

Vgl. Physik.

a) Beziehungen zum Licht; Relating to light; En relation de la lumière.

Vgl. Optik, Spectralanalyse.

BERMBACH, der elektrische Lichtbogen. (Physikalische Erscheinungen.) (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 439/42; *El. Anz.* 18 S. 1012/3 F.

BORGMANN, das Leuchten eines verdünnten Gases rings um einen Draht, welcher an einen Induktorpol angeschlossen ist. *Physik. Z.* 2 S. 659/62.

PEUKERT, neue Wirkungen des Gleichstromlichtbogens. (Sprechen des Lichtbogens; Versuche mit den dabei auftretenden Wechselströmen von ungewöhnlich hoher Frequenz.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 467/8.

SIMON, tönende Flammen und Flammentelephonie. (Der sprechende und lauschende Flammenbogen; Anwendung auf eine Telephonie ohne Draht; Photographon von RUHMER; Möglichkeit, Gleich-

strom in sehr hoch frequenten Wechselstrom zu verwandeln.) (V) * *Elektrot. Z.* 22 S. 510/4.

Ueber den Einflufs von raschen Stromänderungen auf den Gleichstromlichtbogen. (Tönen des Lichtbogens.) * *Z. Elektr.* 19 S. 59/60; *El. Anz.* 18 S. 509/11 F.

Wirkung der ultravioletten Strahlen auf Metalloberflächen. (Entladung eines negativ elektrisirten metallischen Leiters durch das Licht.) (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 100/1.

BUISSON, modification des surfaces métalliques sous l'influence de la lumière. (Action de la lumière ultra-violette; vitesse de déperdition de l'électricité negative; différence apparente de potentiel au contact.) *Ann. d. Chim.* 24 S. 320/98; *Eclair. él.* 29 S. 7/15.

LENARD, déperdition de l'électricité dans l'air traversé par les rayons ultra-violets. (A) * *Eclair. él.* 26 S. 64/6.

CORBINO, sur la différence de potentiel existant aux pôles de l'arc. (Probabilité que l'arc se comporte comme une simple résistance ohmique.) *Eclair. él.* 27 S. 379/80.

DUDDELL, rapid variations in the current through the direct-current arc. (Effect on the potential difference and on the light emitted produced by variations of the current; arc as a telephone transmitter and receiver; carbons replaced by metal electrodes. (V. m. B.) (a) ▣ *J. el. eng.* 30 S. 232/65.

PHILLIPS, the action of magnetised electrodes upon electrical discharge phenomena in rarefied gases. *Electr.* 47 S. 24.

b) Beziehungen zur Wärme; Relating to heat; En relation de la chaleur. Vgl. Elemente 3 und 4.

ABT, force thermo-électromotrice pour une différence de température de 100° aux points de contact de quelques oxydes et sulfures métalliques combinés entre eux et avec des métaux simples. *Ann. d. Chim.* 22 S. 145/60.

BERMBACH, der elektrische Lichtbogen. (Die Temperaturen an den Elektroden und im Flammenbogen; das Potentialgefälle des Kohlenlichtbogens.) *El. Rundsch.* 18 S. 164/5.

KERKHOF, über Temperaturen in Geissler'schen Röhren. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 327/44.

LOWNDS, contribution à l'étude de l'effet thermomagnétique longitudinal.* *Eclair. él.* 29 S. 142/3.

LOWNDS, the thermomagnetic and thermoelectric properties of crystalline bismuth. * *Phil. Mag.* 6, 2 S. 325/41.

MOREAU, l'effet thermomagnétique longitudinal. * *J. d. phys.* 10 S. 685/91.

NEU, LEVINE and HAVILL, the heating of magnet coils. ▣ *El. World* 38 S. 56/8.

STEINMANN, recherches sur la thermoélectricité de quelques alliages. *J. d. phys.* 10 S. 446/50.

c) Kraftstrahlen; Radiations.

α) Hertz'sche Erscheinungen und dergl; Hertz-phenomena and similar effects; Phénomènes de Hertz et effets similaires. Vgl. Telegraphie 2.

Die HERTZ'sche Entdeckung elektrischer Wellen. *El. Rundsch.* 19 S. 27/8.

LECHER, die Hertz'sche Entdeckung elektrischer Wellen und deren weitere Ausgestaltung. (V) *Chem. Z.* 25 S. 840.

KEISER & SCHMIDT, Demonstrationsapparate für TESLA-, MARCONI- und HERTZ'sche Versuche. *Central-Z.* 22 S. 162/4.

WILKE, schwingende Elektrizität. *Techn. Z.* 18 S. 437/8.

GUTHE, Beiträge zur Kenntnifs der Cohärerwirkung. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 762/75; *Eclair. él.* 29 S. 17/22.

ASCHKINASS et SCHAEFER, über den Durchgang elektrischer Wellen durch Resonatorensysteme. *J. d. phys.* 10 S. 619/20.

LINDMAN, Experimentaluntersuchung über die Metallreflexion der elektrischen Schwingungen.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 617/37; *Eclair. él.* 29 S. 65.

GUTTON, la propagation des oscillations hertziennes dans l'eau. *Compt. r.* 132 S. 543/5; *J. d. phys.* 10 S. 752/6.

NORDMANN, transmission des ondes hertziennes à travers les liquides conducteurs.* *Compt. r.* 133 S. 339/41.

Sur la transmission des ondes hertziennes à travers les liquides conducteurs. *Ind. él.* 10 S. 401/2.

POINCARÉ, les excitateurs et résonateurs hertziens. *Eclair. él.* 29 S. 305/7.

JOHNSON, remarques sur les oscillations dans l'excitateur de HERTZ. *J. d. phys.* 3, 10 S. 365/74, 756/9.

PIERCE, note sur la double réfraction des ondes électriques. *Eclair. él.* 29 S. 66/8.

TISSOT, l'étincelle de l'excitateur de HERTZ. *Compt. r.* 133 S. 929/31.

TURPAIN, deux modes d'entretien de l'excitateur de HERTZ. (Mode d'entretien dissymétrique et symétrique.) * *Eclair. él.* 29 S. 157/8.

TURPAIN, fonctionnement du résonateur de HERTZ et du résonateur à coupure. *J. d. phys.* 10 S. 425/38.

TURPAIN, les phénomènes de résonance électrique dans l'air raréfié. Fantôme du champ hertzien.* *Eclair. él.* 29 S. 153/6.

LAMOTTE, recherches expérimentales sur les oscillations électriques d'ordre supérieur. *J. d. phys.* 10 S. 589/97.

PELLAT, sur un phénomène d'oscillation électrique. *J. d. phys.* 10 S. 471/5.

ABBOTT, electrical oscillations of high frequency.* *West. Electr.* 29 S. 320/1.

GUTHE, décharge par étincelles sous l'influence des oscillations rapides. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 818/28; *Eclair. él.* 29 S. 109/11.

TESLA's method of increasing the intensity of electrical oscillations.* *West. Electr.* 29 S. 291.

TESLA's utilization of electrical effects and radiant energy.* *West. Electr.* 29 S. 323 F.

FLEMING, electrical oscillations and electric waves. (The electromagnetic medium.) *Electr.* 47 S. 57/60 F.

PIEREC, indices of refraction for electric waves, measured by a modified radiomicrometer. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 179/98.

COLLINS, coheres — the development, construction, operation and function of electric wave detectors.* *El. World* 38 S. 251/3.

MIZUNO, oscillatory discharges through divided inductive circuits.* *Electr.* 47 S. 711/3.

SHAW, an investigation of the simple coherer.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 265/96.

WILLOWS, the absorption of gas in a Crookes tube.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 503/17.

Some experiments on filings coherers.* *Electr.* 47 S. 682/5 F.

SEVERINI, l'elasticità dell' etere nei fenomeni elettromagnetici. *Polit.* 49 S. 545/55.

Résonnateur bipolaire OUDIN-ROCHEFORT.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 151/5.

β) Kathodenstrahlen und Aehnliches; Cathode and similar rays; Rayons cathodiques et similaires.

Kathodenstrahlen. (Energie der Kathodenstrahlen.) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 228/32.

V. GEITLER, die durch Kathodenstrahlen bewirkte Ablenkung der Magnetnadel.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 924/30; *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2a S. 358/64; *Physik. Z.* 2 S. 601/2.

SCHMIDT, G. C., die chemische Wirkung der Kathodenstrahlen. *Physik. Z.* 3 S. 114/5.

SEITZ, Beiträge zur Kenntnis der Kathodenstrahlen.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 1/33.

V. CZUDNOCHOWSKI, durch Kathodenstrahlen erzeugte Farbenringe von Krystallplatten.* *Physik. Z.* 3 S. 82/5.

CARDANI, die während der verschiedenen Stadien der Kathodenstrahlung vom Funken absorbierte Energie. *Physik. Z.* 2 S. 569/71.

HOFMANN, KORN und STRAUSS, Einwirkung von Kathodenstrahlen auf radioaktive Substanzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 407/9.

Telegraphischer Empfänger von SIEMENS & HALSKE. (Ein Streifen photographischen Papiers wird durch einen Kathodenstrahl belichtet, welcher durch eine vom Telegraphirstrom durchflossene Spule in einer den beabsichtigten Zeichen entsprechenden Weise aus seiner normalen Lage abgelenkt wird.)* *El. Rundsch.* 18 S. 80/1.

HIBBERT, on anode rays.* *El. Rev.* 48 S. 962/3; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 823.

BARUS, absorption of the ionized phosphorus emanation in tubes.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 40/9.

BURKE, sur la lueur phosphorescente dans les gaz. *Eclair. él.* 27 S. 297/8.

THOMSON, on a kind of easily absorbed radiation produced by the impact of slowly moving cathode rays; together with a theory of the negative glow, the dark space, and the positive column.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 361/76.

WESTBURY, observations on Crookes tubes. *West. Electr.* 28 S. 21; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21027/8.

γ) **X-Strahlen; X-rays; Rayons X.** Vgl. Photographie 16.

Röntgenstrahlen. (Uebersicht über die neueren Versuche.) (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 37/40, 304/8.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 29/30.

ROSENTHAL, über einige Fortschritte auf dem Gebiete der Roentgenstrahlen. (Punktograph; Apparat, um absolut zuverlässig die genaue Lage des Fremdkörpers zu bestimmen.) (V)* *El. Anz.* 18 S 729/31 F.; *Central-Z.* 22 S. 93/6.

LEININGER, Energiemessungen der Röntgenstrahlen. *Physik. Z.* 2 S. 691/2.

MORITZ, Apparat, um beim Röntgenverfahren aus dem Schattenbilde eines Gegenstandes dessen wahre Gröfse zu ermitteln. (Durch eine fortwährende Aenderung in der Stellung der Rohre wird nur der senkrecht zum Bildschirm gerichtete Strahl benutzt, um die einzelnen Punkte des Umrisses auf den Schirm zu projiciren.)* *Aerztl. Polyt.* 1901 S. 17/22.

BENOIST, lois de transparence de la matière pour les rayons X. *Compt. r.* 132 S. 324/7, 545/8; *J. d. phys.* 10 S. 653/68.

BRUNHES, durée d'émission des rayons ROENTGEN. (A) *Eclair. él.* 26 S. 452/3.

DEMERLIAC, emploi du résonateur OUDIN pour la production des rayons X. *Ind. él.* 10 S. 353/4.

GOODSPEED, a few remarks on X-rays and other rays. *West. Electr.* 28 S. 23.

HÉBERT et REYNAUD, absorption spécifique des rayons X par les sels métalliques. *Compt. r.* 132 S. 408/9.

NODON, production directe des rayons X dans l'air. *Compt. r.* 132 S. 770/2.

ROLLINS, notes on light. (An X-light examination table.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 304/5.

SAGNAC, nouvelles recherches sur les rayons de RÖNTGEN.* *J. d. phys.* 10 S. 668/85.

SAGNAC, propagation des rayons X de RÖNTGEN.* *Ann. d. Chim.* 22 S. 394/432.

SAGNAC, relations des rayons X et de leurs rayons secondaires avec la matière et l'électricité.* *Ann. d. Chim.* 23 S. 145/98.

SEMENOW, nature des rayons X. *Compt. r.* 133 S. 217/9.

SEMENOW, action des rayons X sur les conducteurs et sur les isolants. *Compt. r.* 132 S. 1320/2.

VILLARI, action de l'électricité sur le pouvoir de décharge de l'air roentgenisé. *Eclair. él.* 27 S. 391/2.

WALTER, die HAGA und WIND'schen Beugungserscheinungen mit Röntgenstrahlen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 918.

Mesure de la vitesse des rayons de ROENTGEN. *Vie. sc.* 1901, 1 S. 493.

Rayons secondaires dérivés des rayons de ROENTGEN.* *Ann. d. Chim.* 22 S. 493/563.

Becquerel- und Röntgenstrahlen.* *Z. phys. chem U.* 14 S. 232/7.

HIMSTEDT et NAGEL, action des rayons de BECQUEREL et de ROENTGEN sur l'oeil. *Eclair. él.* 27 S. 500/1.

ZELENY, die Geschwindigkeit der Ionen, welche in Gasen durch Röntgenstrahlen hervorgerufen werden. *Physik. Z.* 2 S. 603/5.

δ) **Sonstige Strahlen und Verschiedenes; Other rays and sundries; Rayons divers et matières diverses.** Vgl. Photographie 16.

ASCHKINASS u. CASPARI, die Wirkung der Becquerelstrahlen auf Bakterien. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 570/4.

BAGARD, les rayons de BECQUEREL et de CURIE. (Bericht.) *Bull. Mulhouse* 1901 S. 107/20; *Compt. r.* 132 S. 1289/91.

BECQUEREL, radio-activité secondaire des métaux. *Compt. r.* 132 S. 371/3, 734/9.

BECQUEREL, analyse magnétique des rayons du radium et rayonnement secondaire provoqué par ces rayons. *Compt. r.* 132 S. 1286/9.

BECQUEREL, effets chimiques produits par le rayonnement du radium. *Compt. r.* 133 S. 709/12.

BECQUEREL, radioactivité de l'uranium. *Compt. r.* 133 S. 977/80.

BECQUEREL, the radioactivity of matter. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 371.

Becquerelstrahlen. (Abnahme der Wirkung der strahlenden Körper bei tiefen Temperaturen.) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 356/61; *Met. Arb.* 27, 1 S. 226/7; *El. Anz.* 18 S. 915/6; *El. Rundsch.* 18 S. 178.

GIESEL, radio-active material (Lead and rare earths.) *Chem. News* 83 S. 122/3.

ELSTER u. GEITEL, eine Analogie in dem elektrischen Verhalten der natürlichen und durch Becquerelstrahlen abnorm leitend gemachten Luft. *Physik. Z.* 2 S. 590/3.

HIMSTEDT u. NAGEL, über die Einwirkung der Becquerel- und der Röntgenstrahlen auf das Auge.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 537/52; *Eclair. él.* 27 S. 500/1.

HIMSTEDT, über einige Versuche mit Becquerel- und mit Röntgenstrahlen. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 531/6.

STRUTT, conductivity of gases under the BECQUEREL rays. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 126/8.

Das Radium und die Becquerelstrahlen. *Arch. Post.* 1901 S. 347/50.

PRECHT, Eigenschaften der Becquerelstrahlen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 921/2.

KAUFMANN, die magnetische und elektrische Ablenkung der Becquerelstrahlen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 918/9.

KAUFMANN, Methode zur exakten Bestimmung von Ladung und Geschwindigkeit der Becquerelstrahlen. *Physik. Z.* 2 S. 602/3.

BESSON, les nouveaux métaux polonium, radium et actinium. (Hypothèses et considérations générales.) *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 459/70.

L'actinium, le polonium et le radium. *Rev. phot.* 13 S. 229/33.

CURIE and DEBIERNE, induced radio-activity produced by salts of radium.* *Compt. r.* 132 S. 548/51, 768/70; 133 S. 276/9, 931/4; *Chem. News* 84 S. 25/6, 88/9.

MIZUNO, transparency of metals and other substances to radium rays.* *Electr.* 46 S. 399.

TOMMASINA, existence de rayons qui subissent la réflexion, dans le rayonnement émis par un mélange de chlorures de radium et de baryum. *Compt. r.* 133 S. 1299/1301.

BLOCH, action des rayons du radium sur le sélénium. *Compt. r.* 132 S. 914/5.

BERTHELOT, essais sur quelques réactions chimiques déterminées par le radium. *Compt. r.* 133 S. 659/64, 973/6.

HOFMANN u. STRAUSS, das radioaktive Blei. *Ber. chem. G.* 34 S. 8/11, 907/13.

HOFMANN und STRAUSS, radioaktive Stoffe. *Ber. chem. G.* 34 S. 3970/3.

LENNAN, über eine gewissen Salzen durch Kathodenstrahlen ertheilte Radioaktivität. *Physik. Z.* 2 S. 704/6.

DE HEMPTINNE, influence des substances radio-actives sur la luminescence des gaz. *Compt. r.* 133 S. 934/5.

GIESEL, radioactive Stoffe. (Radiobleisulfat.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3772/6.

The radio-activity of minerals.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 65/6.

GEITEL, über die durch atmosphärische Luft induzierte Radioaktivität. (V. m. B.) *Physik. Z.* 3 S. 76/9; *Chem. Z.* 25 S. 920/1.

Unsuspected radiations. (Uebersicht über die Forschung der letzten Jahre.) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20952/3 F.

JEANS and NEWTON, the mechanism of radiation. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 421/55.

GOLDSTEIN, die durch Strahlungen erzeugten Nachfarben von Salzen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 918.

MÜLLENDORFF, über sichtbare und unsichtbare Strahlen. *El. Rundsch.* 18 S. 253/4.

PELLAT, étude des tubes de Geissler dans un champ magnétique. *Compt. r.* 133 S. 1200/2.

SCHMAUSS, die Phosphoreszenz unter dem Einflusse von Kathodenstrahlen und von ultraviolettem Lichte. *Physik. Z.* 3 S. 85/7.

STEINMETZ, theoretical investigation of some oscillations of extremely high potential in alternating high potential transmissions. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 449/50.

d) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

ADAMS, die elektromagnetische Wirkung von bewegten geladenen Kugeln.* *Physik. Z.* 3 S. 41/5; *Phil. Mag.* 6, 2 S. 285/99.

BAGARD, décharge discruptive dans les électrolytes. *Compt. r.* 133 S. 927/9.

BERTHELOT, conditions de mise en activité chimique de l'éléctricité silencieuse. *Ann. d. Chim.* 22 S. 445/57.

BLONDLOT, absence de déplacement électrique lors du mouvement d'une masse d'air dans un champ magnétique. *Compt. r.* 133 S. 778/81, 848/50.

EBERT, Elektricitätszerstreuung in gröfseren Höhen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 718/24.

ELSTER u. GEITEL, Versuche über die Elektrizitätszerstreuung in abgeschlossenen Luftmengen.* *Physik. Z.* 2 S. 560/3.

GUARINI, induction experiments.* *El. Eng. L.* 28 S. 442/5.

GRAETZ, mechanische Darstellung der elektrischen und magnetischen Erscheinungen in ruhenden Körpern. (Versuch, die Haupterscheinungen der Elektricität und des Magnetismus durch die Annahme eines festen elastischen Aethers mit Zuhilfenahme der ponderablen Materie darzustellen.) *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 375/93; *Eclair. él.* 29 S. 145/8.

GUYE, la valeur absolue du potentiel dans les réseaux isolés de conducteurs présentant de la capacité. *Electricien* 2, 22 S. 156/7.

FRANK, Prinzip der natürlichen Elektrisierung. *Elektrochem. Z.* 7 S. 233/7 F.

FOERSTER, die Erdstrom-Erforschung. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 331/3.

HAGENBACH, der elektromagnetische Rotationsversuch und die unipolare Induktion. (a) *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 233/76.

HEAVISIDE, electromagnetic theory. (a)* *Electr.* 46 S. 42/4 F.

HOOPER, the electrical resistance of the human body.* *El. Rev.* 49 S. 164/5; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 821.

JOHNSON, einige verwandte elektrische Erscheinungen. *Physik. Z.* 2 S. 648/51.

HESEHUS, Kugel- und Flammenblitze als besondere Entladungsformen der atmosphärischen Elektrizität. *Physik. Z.* 2 S. 578/80.

KAUFMANN, die Entwicklung des Elektronenbegriffs. (V. m. B.) *Physik. Z.* 3 S. 9/15; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 667/9.

KNOBLAUCH, Versuche über die Berührungselektrizität. *Z. physik. Chem.* 39 S. 225/44.

DE NICOLAIÈVE, nouvelle réaction entre les tubes électrostatiques et les isolateurs.* *Compt. r.* 133 S. 1293/5.

PALMAER, die kapillarelektrischen Erscheinungen. *Z. physik. Chem.* 36 S. 664/80.

GOUY, action électrocapillaire des molécules non dissociées en ions.* *Compt. r.* 133 S. 284/7.

PFLAUM, über den Zusammenhang zwischen Berührungselektrizität und Oberflächenspannung (Nach den Arbeiten von Hesehus). *Physik. Z.* 2 S. 750/4.

PLATNER, propagation de la force électrique. *Eclair. él.* 27 S. 350/2.

POMBY, sur un cas particulier d'équilibre électrostatique de deux cylindres de révolution parallèles. *Eclair. él.* 29 S. 457/63.

PUNGA, Anwendung der GRASSMANN'schen linearen Ausdehnungslehre auf die analytische und graphische Behandlung von Wechselstromerscheinungen.* *Z. Elektr.* 19 S. 505/8 F.

POCKLINGTON, sur les équations fondamentales de l'électrodynamique et l'expérience de CRÉMIEU. (Déduction des équations du champ électromagnétique.) *Eclair. él.* 27 S. 304/5.

RIECKE, charakteristische Curven bei der elektrischen Entladung durch verdünnte Gase.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 592/616; *Elektrot. Z.* 22 S. 365.

RIECKE, über Schichtung in einem Strome elektrischer Theilchen. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 388/401.

RUTHERFORD, dependence of the current through conducting gases of the direction of the electric field. (a)* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 210/28.

SARRAU, sur l'application des équations de LAGRANGE aux phénomènes électrodynamiques et électromagnétiques. *Eclair. él.* 29 S. 71/4.

SARRAU, sur l'application du principe de l'énergie

aux phénomènes électrodynamiques et électromagnetiques. *Eclair. él.* 29 S. 68/71.

SAUTER, Interpretation der MAXWELL'schen Gleichungen des elektromagnetischen Feldes in ruhenden isotropen Medien. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 331/8.

SILBERSTEIN, symbolische Integrale der elektromagnetischen Gleichungen, aus dem Anfangszustand des Feldes abgeleitet, nebst Andeutungen zu einer allgemeinen Theorie physikalischer Operatoren. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 373/97.

SPENNRATH. elektrische Erscheinungen beim Wollspinnen. (Werden durch Feuchthaltung der Luft verhindert.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 6/8.

THOMSON, J. J., the corpuscular hypothesis. (Results of a series researches to undermine the belief in the immutability of the atom.) (V) *Engng.* 71 S. 545/6.

TANGL, Wirkung der Magnetisirung auf den Dehnungsmodul.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 34/64.

VOIGT, magnetische Drehung der Polarisationsebene innerhalb eines Absorptionsstreifens. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 784/93.

VOIGT, das elektrische Analogon des ZEEMANeffectes. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 197/208.

Conditions de formation des décharges disruptives. *Eclair. él.* 26 S. 393/403.

Chocs électriques à distance. *Nat.* 29 S. 122.

CARVALLO, lois de l'énergie électrique. *Compt. r.* 133 S. 1195/7.

CARVALLO, extension des deux lois de KIRCHHOFF. *Compt. r.* 133 S. 1290/3.

MÖLLER, Apparat zur Veranschaulichung des Bewegungsgesetzes elektrischer Ströme. (Versuche.)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 129/43.

STARK, Bemerkungen über das OHM'sche Gesetz. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 793/802; *Eclair él.* 29 S. 491/3.

WIECHERT, elektrodynamische Elementargesetze. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 667/89; *Eclair él.* 29 S. 224/8.

HORNEMANN, die Wirkungen der Gleichstromschwankungen, der elektrischen Schwingungen und der Elektroinduktionsströme auf eine in einem constanten Felde stehende Magnetnadel bezw. einen Induktor aus weichem Eisen.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 481/512.

VON HOOR, neuere Beiträge zur Naturgeschichte dielektrischer Körper. (Versuche mit getränkten Pflanzenfaserdielectricis, Paraffin-, Guttapercha-, Glas- und Micanitcondensatoren.) (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 716/9 F.

HORMELL, dielectric constant of paraffins. (a)* *Am. Journ.* 12 S. 433/46.

LADENBURG, Bestimmung der Dielektricitätskonstanten einiger Körper der Pyridin- und Piperidinreihe nach DRUDE's Methode. *Z. Elektrochem.* 7 S. 815/7.

PENDER, magnetic effect of electrical convection. (a) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 179/208.

BOUTY, cohésion diélectrique des gaz. Influence de la paroi. *Compt. r.* 133 S. 213/5.

V. HASSLINGER, Potentialdifferenzen in Flammengasen und einigen festen Elektrolyten. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2a S. 696/705.

KAUFMANN, Analogie zwischen dem elektrischen Verhalten NERNST'scher Glühkörper und demjenigen leitender Gase.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 757/71.

MC LENNAN, elektrische Leitfähigkeit in Gasen, die von Kathodenstrahlen durchsetzt sind.* *Z. physik. Chem.* 37 S. 513/45.

PHILLIPS, action of magnetised electrodes upon electrical discharge phenomena in rarefied gases. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 147/8.

SKINNER, on the conditions controlling the drop of potential at the electrodes in vacuum-tube discharge. (a)⊞ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 616/38.

STARK, calcul de la conductibilité du gaz traversé par le courant, dans la lumière positive. *Eclair. él.* 27 S. 294/6.

STARK, Bemerkungen zu THOMSON's Theorie der elektrischen Strömung in Gasen. *Physik. Z.* 2 S. 664/6; *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 89/112.

WIEN, die elektrische Entladung in verdünnten Gasen. (a) *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 421/35.

WILOWS, l'effet d'un champ magnétique sur la décharge à travers un gaz. *Eclair. él.* 27 S. 296/7.

WALKER, sur la distribution d'un gaz dans un champ électrique. *Eclair. él.* 27 S. 298/304.

HASCHEK, pression et température dans l'étincelle électrique. (Méthode de calculer la répartition de la température le long de l'étincelle.) *Eclair. él.* 27 S. 292/4.

HEMSALECH, les étincelles.* *Compt. r.* 132 S. 917/20

KREUSLER, photoelektrischer Effekt in der Nähe des Funkenpotentiales.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 398/411.

AYRTON, the resistance and electromotive forces of the electric arc. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 512/8.

AYRTON, die Vorgänge im elektrischen Lichtbogen. *Z. Elektr.* 19 S. 447/8.

PEUKERT, neue Wirkungen des Flammenbogens.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 301/2.

RUHMER, über das sprechende Bogenlicht und seine Anwendungen. (V)* *Polyt. CBl.* 62 S. 289/95.

SLABY, die neuesten Fortschritte der tönenden Bogenlampe.* *El. Rundsch.* 18 S. 240/1.

Tönende Flammen.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 297/301.

V. SCHWEIDLER, das Verhalten flüssiger Dielektrica beim Durchgange eines elektrischen Stromes. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 307/15, 483/6.

SACERDOTE, the supposed elongation of a dielectric in an electrostatic field. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 357 60.

STEINMETZ, sur les pertes d'énergie dans les diélectriques. *Eclair. él.* 29 S. 27/9.

TURNER, Dielektrizitätskonstanten reiner Flüssigkeiten.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 274/5.

WIEN, die akustischen und elektrischen Constanten des Telephons. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 450/8.

BEATTIE, the hysteresis of nickel and cobalt in a rotating magnetic field. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 642/7.

BROWN, the rise of temperature in the field coils of dynamos. (a)⊞ *J. el. eng.* 30 S. 1159/99.

CRÉMIEU, nouvelles recherches sur la convection électrique.* *Compt. r.* 132 S. 327/34.

CRÉMIEU, le champ électrique produit par des variations magnétiques.* *Ann. d. Chim.* 24 S. 85/118.

WILSON, magnetic effect of electric convection, and ROWLAND's and CRÉMIEU's experiments.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 144/50.

CRÉMIEU, reply to WILSON's article entitled „On the magnetic effect of electric convection, and on Rowland's and Crémieu's experiments". (N)* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 235/7.

CRÉMIEU, répétition des expériences de Rowland, relatives à la „convection électrique". *Ann. d. Chim.* 24 S. 299/320.

CREMIEU, effet magnétique de la convection électrique. *Ann. d. Chim.* 24 S. 145/204.

CRÉMIEU, convection électrique et courants ouverts.* *J. d. phys.* 10 S. 453/71.

CRÉMIEU, existence des courants ouverts.* *Compt. r.* 132 S. 1108/10.

CLEAVES, the destructive and lethal effects of high-pressure currents. *El. Rev.* 49 S. 909/10 F.

DES COUDRES, Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom mittels des HALL'schen Phänomens.⊞ *Physik. Z.* 2 S. 586/90.

CAMPBELL, a theorem in rotary fields.* *El. Rev.* 49 S. 256/8 F.

EICHENWALD, über den ROWLAND'schen Versuch.* *Physik. Z.* 2 S. 703/4.
EMMET, the distribution by the three-phase system and the operation of single-phase circuits by it.* *El. World* 38 S. 985/7.
GOLDSBOROUGH, the theory of alternating dynamo-electric mechanisms.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 63/4, 91/2.
MAURACH, die Abhängigkeit des durch Hysteresis bedingten Effektverlustes im Eisen von der Stärke der Magnetisirung.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 580/9.
MATHER, capacity currents as influenced by frequency.* *El. Rev.* 48 S. 915/7.
MITKIEWICZ, ein Aluminiumstromrichter für Wechselstrom und seine Anwendung.⊞ *Physik. Z.* 2 S. 747/50.
OLSHAUSEN, die Unipolarrotation. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 681/725.
PICHELMAYER, zur Theorie der Stromwendung. *Elektrot. Z.* 22 S 967.
PETOT, l'état variable des courants. *Compt. r.* 133 S. 510/33; *Ind. él.* 10 S. 479/80.
RUSSELL, the theory of synchronous motors and of alternators in parallel. *El. Rev.* 48 S. 919/21 F.
SCHENKEL, geometrische Oerter am Wechselstromdiagrammen. *Elektrot. Z.* 22 S. 1043/5.
SCHUSTER, electric inertia and the inertia of electric convection. *Electr.* 46 S. 892/5; *Phil. Mag.* 6, 1 S. 227/38.
SIMPSON, on the electrical resistance of bismuth to alternating currents in a strong magnetic field.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 300/11.
WRIGHT and DOWNS, the induced alternating current discharge studied with reference to its spectrum and especially the ultraviolet spectrum. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 37/9.
WIEN, die Erzeugung und Messung von Sinusströmen. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 425/49; *Elektrot. Z.* 22 S. 363/4.
WEBER, Sichtbarmachung der Deformation von Wechselströmen.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 565/9.
WOODFIELD, compensation of alternators for circuits of varying power factors.* *El. Rev.* 49 S. 343/5.
Some alternating and polyphase circuit devices.* *El. Rev.* 48 S. 299/300.
Power supply from alternating current stations.* *El. Rev.* 49 S. 917/9.
NEGREANO, vibrations produites dans un fil à l'aide d'une machine à influence. *Compt. r.* 132 S. 1404/5.
SUNDELL u. TALLQVIST, Decrement elektrischer Schwingungen bei der Ladung von Condensatoren. *Eclair. él.* 27 S. 349/50; *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 72/98.
SEVERINI, l'elasticità dell' etere nei fenomeni elettro-magnetici. (a) *Polit.* 49 S. 353/66.
Ueber die Feststellung entfernter Gewitter mit Hülfe des Elektro-Radiophons. *El. Anz.* 18 S. 701.
TOMMASINA, étude des orages lointains par l'électroradiophone. *Electricien* 21 S. 23/4.
VIOL, mechanische Schwingungen isolirt gespannter Drähte mit sichtbarer elektrischer Seitenentladung. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 734/61.
WILKE, schwingende Elektrizität. *Phot. CBl.* 7 S. 511/5.
ABRAHAM, Energie elektrischer Drahtwellen. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 217/41.
BARKLA, the velocity of electric waves along wires.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 652/67.
BEATTIE, the length of the break-spark in an inductive circuit.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 653/8.
EARHART, Schlagweite zwischen Platten von geringem Abstand. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 92/3.
Nouvel interrupteur rapide pour bobines de RUHMKORFF.* *Ind. él.* 10 S. 397/8.
COOD, some experiments on the WEHNELT interrupter.* *El. Rev.* 49 S. 787/9.
DENIS, les interrupteurs de courant continu de la maison LECARME FRÈRES ET MICHEL.* *Electricien* 2, 22 S. 359/61 F.
JOHNSON, einige Bemerkungen über den WEHNELT-schen Unterbrecher. *Physik. Z.* 3 S. 105/6.
MIZUNO, the function of self-induction in WEHNELT's interruptor.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 246/50.
TURPAIN, interrupteur inverseur pour bobines d'induction.* *Eclair. él.* 29 S. 156/7.
BROOKS, damping of the oscillations in the discharge of a Leyden-jar.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 92/108.
GUTHE, die Funkenentladung bei schnellen Oscillationen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 818/28.
FISCHER-HINNEN, Methode zur Analyse harmonischer Wellen. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 342/4.
FLEMING, electrical oscillations and electric waves. (Discharges of a condenser; electric resonance.)* *Electr.* 46 S. 514/6 F.
V. HASSLINGER, Potentialdifferenzen in Flammgasen und einigen festen Elektrolyten. *Mon. Chem.* 22 S. 907/16.
KOENIGSBERGER, Abhängigkeit der Dielektrizitätsconstante etc. von Druck und Temperatur. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 113/20.
KOENIG, oscillations périodiques produites par la superposition d'un courant alternatif au courant continu dans un arc électrique. *Compt. r.* 132 S. 962/3.
KNOBLAUCH, Beitrag zur Kenntnis der Spitzenentladung aus einem Teslapole.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 353/72.
KIEBITZ, elektrische Schwingungen eines stabförmigen Leiters. (a)⊞ *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 872/904.
KIEBITZ, Bestimmungen der Resonanz elektrischer Schwingungen mit Hülfe des Cohärers. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 741/53.
LAMOTTE, les oscillations électriques d'ordre supérieur. *Ann. d. Chim.* 24 S. 205/87.
LEHMANN, O., Elektrisirung der Luft durch Glimmentladung. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 661/80.
LODGE, sun spots, magnetic storms, comets tails, atmospheric electricity and aurorae. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 14.
LOEVY, über die Elektrizitätszerstreuung in der Luft. *Physik. Z.* 3 S. 106/7.
MIZUNO, Einflufs eines selbstinductionslosen Widerstandes auf die oscillatorische Condensatorentladung.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 811/4.
STEINMETZ, theoretical investigation of some oscillations of extremely high potential in alternating high potential transmissions. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 449/50.
TAMM, Einflufs des Luftdruckes und der Luftfeuchtigkeit auf die Entladung statischer Elektrizität aus Spitzen. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 259/79.
TURPAIN, résonance électrique dans l'air raréfié.* *Compt. r.* 132 S. 1315/7.
TOEPLER, Einflufs von Diaphragmen auf elektrische Dauerentladung durch Luft von Atmosphärendruck. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 339/46; *Eclair. él.* 26 S. 58/64.
WEBER, die durch elektrische Spitzenentladung erzeugten Curven. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 96/103.
WARBURG, die Wirkung der Strahlung auf die Funkenentladung. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 811/7.
NEUGSCHWENDER, der SCHÄFER'sche Antikohärer (elektrolytisch). *Physik. Z.* 2 S. 550/2.
LEDUC, figures produites par la décharge électrique.* *Eclair. él.* 27 S. 294.
Electrographe LANCETTA. (Sert à réveler et à

enregistrer les décharges électriques de l'atmosphère.)* *Eclair. él.* 27 S. 345/6.

Nouveau tableau des quantités physiques. (Dimensions et définitions des unités de la fréquence — admittance — impédance — réactance — susceptance.) *Electricien* 21 S. 91.

2. Elektricitätserzeuger; Generators of electricity; Générateurs de l'électricité.

a) Elemente; Batteries; Piles. Siehe Elemente zur Erzeugung der Elektricität.

b) Maschinen; Machines.

α) Elektrostatische Maschinen; Electrostatic machines; Machines électrostatiques. Siehe diese.

β) Elektromagnetische Maschinen; Electromagnetic machines; Machines électromagnétiques. Siehe diese.

3. Magnetismus und Elektromagnetismus; Magnetism and electromagnetism; Magnétisme et électro-magnétisme. Vgl. Elektricität 7 d.

MÜLLENDORFF, das Gesetz der magnetischen Induktion. *Elektrot. Z.* 22 S. 925/8.

BUSCH, zur Theorie permanenter Magnete. (Methode, den Kraftlinienstrom im Voraus zu berechnen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 234.

WEILER, magnetische Benennungen. (Kurze Erklärung der neuen Bezeichnungen Weber, Gilbert, Gauss, Oerstedt.) *El. Rundsch.* 18 S. 64.

Vom Einfluſs des Erdmagnetismus auf den Gang der Chronometer.* *Polyt. CBl.* 62 S. 185/6.

ZACHARIAS, was ist Magnetismus? (Erklärung der magnetischen Erscheinungen durch Aether-Kraftwellen und Aether-Druck.)* *J. Uhrmk.* 26 S. 143/5 F.

SHAW and LAWS, magnetic expansion of iron and nickel.* *Electr.* 46 S. 649/51 F.

RHOADS, experiments on the change in dimensions caused by magnetization in iron. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 463/8.

ABT, permanenter Magnetismus einiger Stahlspecialitäten. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 774/83.

BUCHANAN, a contribution to the theory of magnetic induction in iron and other metals.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 330/41, 456/62.

Magnetische Eigenschaften des Stahls. (Messung der magnetischen Vorgänge im Eisen; Verfahren zur Aufnahme der Hysteresisschleife von Ringen.) *Dingl. J.* 316 S. 513/5.

GUMLICH u. SCHMIDT, magnetische Untersuchungen an neueren Eisensorten. (Mitth. aus der phys.-techn. Reichsanstalt.) (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 691/8.

HURMUZESCU, electromotive force developed between magnetized and unmagnetized iron. *Gas Light* 75 S. 322.

NECULCÉA, contribution à la théorie de l'induction magnétique dans le fer et autres métaux.* *Eclair. él.* 29 S. 488/90.

SCHWEITZER, über den Einfluſs von Aluminium-Beimengungen auf die magnetischen Eigenschaften des Guſseisens. (Sie bewirken eine Abnahme der Induction und eine Zunahme der Hysteresisverluste.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 363.

Magnetische Eigenschaften von gehärtetem Stahl. (Meſsmethoden; Versuchsergebnisse.) *Stahl* 21 S. 156/63.

MANZETTI et SELLA, sur la perméabilité magnétique du platine à la température de l'air liquide.* *Eclair. él.* 27 S. 389/90.

MATHIAS, loi de distribution de la composante horizontale du magnétisme terrestre en France. *J. d. phys.* 3, 10 S. 116/23.

DERÔME, l'aiguille aimantée et la prévision du temps. *Nat.* 29 S. 122/3.

PAWLING, notes on magnetic curves. (Solutions of examples.) *J. Frankl.* 152 S. 269/74.

JAEGER, images magnétiques. *Eclair. él.* 27 S. 457.

Magnetische Spiegelbilder. (Entstanden durch die Wirkung einer Eisenplatte auf das von einem Strom erzeugte Magnetfeld.) (A)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 171/3.

MÖLLINGER, fabrikationsmäſsige Eisenprüfungen bei SCHUCKERT & CO. *Elektrot. Z.* 22 S. 379/81.

TROWBRIDGE and ADAMS, circular magnetization and magnetic permeability. *Am. Journ.* 11 S. 175/84.

PAILLOT, perméabilité des aciers au nickel dans les champs intenses. *Compt. r.* 132 S. 1180/1.

KAMPS, Trennung der Hysteresis- und Wirbelstromverluste. *Elektrot. Z.* 22 S. 111/2.

BENISCHKE, die Abhängigkeit der Eisenverluste von der Kurvenform. (Einfluſs der Curvenform des Wechselstromes auf die Verluste durch Hysteresis und Wirbelströme bei Transformatoren und Motoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 52/7.

JACOBSEN, graphische Ermittelung des hysteretischen Voreilwinkels.* *Elektrot. Z.* 22 S. 529.

Elektromagnete und Solenoide. (Tabellen von verschiedenen Formen für die Anziehungskraft von Magneten.)* *El. Anz.* 18 S. 1329/32.

BARUS, apparent hysteresis in torsional magnetostriction, and its relation to viscosity.* *Am. Journ.* 11 S. 97/110.

STERN, Verlauf des Hysteresiskoëfficienten innerhalb einer Blechtafel. *Elektrot. Z* 22 S. 432/3.

MAURAIN, propriétés des dépôts électrolytiques de fer obtenus dans un champ magnétique.* *Eclair. él.* 26 S. 212/21; *J. d. phys.* 3, 10 S. 123/35.

The rotary magnetic field. (Lesson in practical electricity.)* *Am. Electr.* 13 S. 132/4.

CONOR, le construction des électro-aimants. *Électricien* 2, 22 S. 344/8.

GROTRIAN, elektrometrische Untersuchungen über unipolare Induction. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 794/817.

DE WAHA, unipolare Iuduction. (Untersuchung der Poltheorie und der Kraftlinientheorie.) (a)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 143/53.

PAILLOT, influence de la température sur la force électromotrice d'aimantation. *Compt. r.* 132 S. 1318/20.

RÜCKER, sur le champ magnétique produit par les tramways électriques. *Eclair. él.* 27 S. 416/20.

WILLOWS, the effect of a magnetic field on the discharge through a gas.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 250/60.

WILSON, growth of magnetism in iron under alternating magnetic force.* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 218/27.

BENEKE, über den Einfluſs der Polform von Magneten auf die Zugkraft derselben.* *Elektrot. Z.* 22 S. 542/4.

CLARK, lifting electromagnets. (Vortheile und Nachtheile verschiedener Constructionen.)* *Am. Electr.* 13 S. 64/7.

WALSH, electro-magnets for heavy lifting. *Mech. World* 30 S. 139/40.

ADAMS, the electromagnetic effects of moving charged spheres.* *Am. Journ.* 12 S. 155/67.

CARTER, air-gap induction.* *El. World* 38 S. 884/8.

GOLDSBOROUGH, air-gap and core distribution. (The magnetic flux and its effect upon the regulation and efficiency of dynamo-electric machinery. (a)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 25/78.

GITHENS LLOYD, the thermo-magnetic and galvano-

magnetic effects in tellurium. *Am. Journ.* 12 S. 57/65.

DARY, grues électromagnétiques. (Électro-aimants porteurs.)* *Electricien* 21 S. 131/3.

KENNEDY, electro-magnetic coils and plungers. (Best form of plunger and coil.)* *El. Rev.* 48 S. 656/7; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 676/7.

Electromagnets and solenoids. (Tabellen für verschiedene Formen derselben.)* *Am. Electr.* 13 S. 155/8.

FLEMING, electrical oscillations and electric waves. (The electromagnetic medium.) *Electr.* 47 S. 57/60 F.

Windings for electromagnets and solenoids. (Tabellen zur Berechnung der Drahtwicklung.) *Am. Electr.* 13 S. 209/13.

BENEDICKS, die Entmagnetisirungsfactoren kreiscylindrischer Stäbe. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 726/40.

KLEMENCIC, die Aufbewahrung von Normalmagneten in Eisenbüchsen. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 174/80.

GAMGEE, behaviour of oxy-haemoglobin, carbonic-oxide-haemoglobin, methaemoglobin and certain of their derivatives, in the magnetic field, with a preliminary note on the electrolysis of the haemoglobin compounds. *Chem. News* 84 S. 85/8.

4. Umformer und Zubehör; Transformer and accessory; Transformateurs et accessoire. Siehe diese.

5. Inductionsapparate, Condensatoren und Zubehör; Inductioncoils, condensers and accessory; Bobines d'induction, condensateurs et accessoire. Siehe diese.

6. Leitung; Conductors; Conducteurs. Siehe Fernsprechwesen und Telegraphie, Schwachstromleitung.

a) Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

EDELSTEIN, Ausgleichsleitungen. *Elektrot. Z.* 22 S. 391/2.

TEICHMÜLLER, Ausgleichsleitungen. (Bei Stromvertheilungsnetzen; Grundformeln und Anwendung.) (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 229/31 F.

VOLLHARDT, die TEICHMÜLLER'sche Theorie des Ausgleiches. (Bei Leitungsnetzen.)* *Z. Elektr.* 19 S. 330/2 F.

ALDRICH and REDFIELD, performance of an artificial forty-mile transmission line. (a)⊞ *Trans. El. Eng.* 18 S. 451/73.

BEUTOM, installations électriques dans les mines de la société minière de Riebeck près de Halle. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 423/30.

FERGUSON, distribution of electrical energy in large cities. ⊞ *Trans. El. Eng.* 18 S. 791/805; *West. Electr.* 29 S. 350/1 F.

RICE, the transmisson of current at high potential in New York-City. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 660/1.

STOTT, the distribution and conversion of received currents. (Distributing system of the power received in Buffalo from the Niagara Falls.)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 237/64; *El. Rev. N.Y.* 38 S. 554/6.

Long wire span over Connecticut River.* *West. Electr.* 28 S. 81.

CARPENTER, holding capacity of anchors for electric-wiring poles. (Investigating the holding power of a STOMBAUGH guy anchor.)* *West. Electr.* 28 S. 152.

EARLE, relative advantages of direct-current and three-phase distribution for small installations. (To supply light and power for mills and factories.) (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 308/25.

EMMET, the distribution by the three-phase system and the operation of single-phase circuits by it.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 833/41; *West. Electr.* 29 S. 400/1.

FIELD, the relative advantages of three-, two-, and single-phase systems for feeding low-tension networks. (V. m. B.) *J. el. eng.* 31, 153 S. 138/69.

Essais de traction par courants triphasés à haute tension.* *Gén. civ.* 38 S. 361/2.

HOLBERTON, comparison of methods of secondary distribution of alternating currents. (V) *Gas Light* 75 S. 245/7.

KENNELLY, surges in transmission circuits. *El. World* 38 S. 847/9.

GNESOTTO, considérations et recherches sur l'anomalie de la résistance électrique des dissolutions aqueuses aux environs de 4°. *Eclair. él.* 27 S. 389.

DE HEMPTINNE, elektrische Leitfähigkeit der Flamme und der Gase.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 345/52.

HOLLEMAN et DE BRUYN, conductibilité électrique des acides chloro- et bromonitrobenzoïques. *Trav. chim.* 20 S. 360/4.

LEGRAND, conductibilité électrique de certains sels et du sodium dissous dans l'ammoniaque liquéfié. (a)* *Eclair. él.* 26 S. 88/98.

MASSON, some suggestions in high-tension switching.* *Eng. News* 46 S. 242/3.

MAUDUIT, calcul de réseaux de transport d'énergie par courants continus ou alternatifs.* *Eclair. él.* 29 S. 477/82.

SCOTT, alternating current as a factor in general distribution for light and power. *Trans. El. Eng.* 18 S. 821/6.

Wire chart. (Graphical table for ascertaining the proper size of conductors for any direct-current lighting or power circuit.)* *El. World* 37 S. 654.

Die Stromvertheilungssysteme für die grofsen Strafsenbahnnetze. *El. Rundsch.* 18 S. 179/81 F.

STOCK, Dreileiteranlagen.* *El. Anz.* 18 S. 2318/9 F.

STOCK, Berechnung des Spannungsabfalles in einer Drehstromanlage unter Berücksichtigung der Induktion und Phasenverschiebung. *El. Anz.* 18 S. 2981/2.

Die Kapacität langer Starkstromleitungen. (Der Kapacitätsstrom kann gröfser werden als der eigentliche Arbeitsstrom; Abhülfe durch Vermehrung der Selbstinduction nach MORDEY.) *Elektrot. Z.* 22 S. 147/8.

La mesure d'un coefficient de selfinduction sans étalon d'inductance ou de capacité. *Ind. él.* 10 S. 543/4.

The use of aluminium as an electrical conductor, with new observations upon the durability of aluminium and other metals under atmospheric exposure. (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 348/64; *El. Rev.* 48 S. 125/7.

BURCH, practical line construction. (V) (a) *West. Electr.* 28 S. 55 F.; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 141/2 F.

BROADBENT, notes on wiring rules. *J. el. eng.* 30 S. 1098/1127.

GUILBERT, systèmes de distribution de l'énergie électrique. (a)⊞ *Eclair. él.* 29 S. 381/91.

JOHNSON, étude de la transmission des ondes par les conducteurs électriques. (L'atténuation d'amplitude et les moyens de la réduire; recherches mathématiques de PUPIN et résultats. (A)* *Electricien* 21 S. 338/41 F.

PLATNER, die Fortpflanzung der elektrischen Kraft. *Elektrochem. Z.* 7 S. 241/50.

ROE, a simple method of locating a short circuit between electrical conductors.* *Am. Electr.* 13 S. 208/9.

RUSSELL, regulation of the potentials to earth of direct-current mains. (Of the mains of a three-wire system of supply.) (V) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 326/44.

ROSSANDER u. FORSBERG, über den ökonomisch vortheilhaftesten Querschnitt elektrischer Leitungen. *El. Anz.* 18 S. 3273/5.

WEILER, Erwärmung der Leiter.* *El. Rundsch.* 19 S. 42/3.

STEINMETZ, theoretical investigation of some oscillations of extremely high potential in alternating high potential transmissions.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 705/27.

BÖRNECKE, Spannungserhöhungen in elektrischen Leitungsanlagen.* *Z. Elektr.* 19 S. 478/82 F.

BETTS, a new method of localising a fault in a single cable.* *El. Rev.* 49 S. 255/6.

CHARPENTIER, méthode générale de recherche des défauts d'un réseau de distribution.* *Eclair. él.* 26 S. 365/70.

FIELD, a method of compensating voltmeters for the voltage drop in long feeders. (Method of the writer, whereby any voltmeter whatever may be compensated for the feeder drop of either a two, three, or multiple wire system without necessitating constructional modifications. (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 567/95.

JONA, a graphic method for calculating the distance of a break in a submarine cable. (To simplify the calculations of the KENNELY method.)* *Electr.* 47 S. 333/4.

MEWES, die TESLA-DEWAR-FLEMMING'schen Versuche über Widerstandsverminderung durch Kälte und deren theoretische Prüfung. *Elektrochem. Z.* 7 S. 212/24.

Dispositif THURY pour la régulation de la tension dans les installations à courant continu. (Par l'emploi d'une batterie et d'une dynamo en dérivation sur les conducteurs de distribution du réseau.) (N)* *Eclair. él.* 26 S. 23/6.

Simple method of obtaining two-three-phase secondary voltages. (N)* *Am. Electr.* 13 S. 339.

Ueber ein geeignetes Verfahren zur praktischen Ermittelung der in einem verzweigten Kabelnetz während des Betriebes auftretenden Stromvertheilung. *El. Anz.* 18 S. 205/6.

PERRINE, elements of design particulary pertaining to long-distance transmission.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 255/7.

PUPIN, electrical wave transmission.* *Engng.* 71 S. 496/7.

SCHNETZLER, die Grenzen der Hochspannung bei elektrotechnischen Anlagen. *J. Gasbel.* 44 S. 250/4.

TORCHIO, 250—500 volt three-wire distribution for lighting and power. *Trans. El. Eng.* 18 S. 849/56.

TIDD, the slide rule adapted for wiring calculations. *El. World* 37 S. 599.

WHITCHER, economical current density for small conductors. *El. Rev.* 48 S. 361/2 F.

The distribution and conversion of received currents.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 521/3.

BRUNHES, propriétés isolantes de la neige. *Compt. r.* 132 S. 465/6.

HAGENBACH, Aenderung der Leitfähigkeit von Salzlösungen in flüssiger schwefliger Säure mit der Temperatur bis über den kritischen Punkt. Elektrolytische Leitung in Gasen und Dämpfen, Absorptionsspektra von Lösungen mit Jodsalzen. (a)* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 276/312.

RAMSAY, the measurement of ionic velocities in aqueous solution, and the existence of complex ions. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 358/60.

RIECKE, ist die metallische Leitung verbunden mit einem Transport von Metallionen? *Physik. Z.* 2 S. 639.

GUILLAUME, recherches récentes sur les propriétés des métaux et des alliages. (Conductivités électriques et thermiques; températures de fusion; chaleurs spécifiques; dilatations aux températures élevées.) *Ind. él.* 10 S. 149/54.

Note sur l'établissement des canalisations aériennes. (a)▣ *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 455/84.

b) Verlegung und Verbindung; Wiring and connecting; Installation et raccord.

Normalien und Vorschriften für die Ausführung elektrischer Vertheilungsanlagen. *J. Gasbel.* 44 S. 898/900.

Ueber Kontaktwiderstände. (Tabellarische Zusammenstellung über ermittelte elektrische Gröfsenwerthe von Contactwiderständen, wie sie bei Leitungsverbindungen aller Art, sowie an schadhaften Leitungsstellen auftreten.) *El. Anz.* 18 S. 2021/4.

Isolierrolle zur unmittelbaren Anbringung elektrischer Leitungen an Decken und Wänden, System RENTZSCH. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 238/9.

Stahldübel mit Scheerfläche von HARTMANN & BRAUN für die Befestigung der Isolirvorrichtung an den Wänden. *Elektrot. Z.* 22 S. 566/8.

Nouvelles chevilles en acier pour installations électriques.* *Ind. él.* 10 S. 350/1.

Ueber Befestigung und Isolirung oberirdisch verlegter elektrischer Kontaktleitungen. (a)* *El. Anz.* 18 S. 3141/3.

BÖNNINGHOFEN, Installationsmaterial für oberirdische Starkstrom-Vertheilungsnetze mit Spannungen unter 1000 Volt. (Gesichtspunkte bei der Verwendung von Aluminium für Freileitungen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 635/7.

Neue Verlegungsart von Starkstrom-Freileitungen. (Trägerdraht aus Stahl; an diesen letzteren wird die eigentliche Leitung aus Kupfer, Siliciumbronze oder Aluminium befestigt.)* *El. Anz.* 18 S. 1774/5.

SCHWIRKUS, über die Zugfestigkeit hartgelötheter Kupfer- und Messingdrähte. (Silberschlaglothe der Firma COCHIUS.) *El. Anz.* 18 S. 875/7.

FRECT, switchboard connections for standardizing ammeters. (N) *El. World* 37 S. 405.

Steckdose mit Schmelzsicherung für Anschlufsstöpsel und unverwechselbarer Steckkontakt mit konzentrisch angeordneten Stromschlufsstücken von SIEMENS & HALSKE.* *Z. Beleucht.* 7 S. 190/1.

JOKISCH, Aluminium als Leitungsmaterial. *Wschr. Baud.* 7 S. 738/40.

HERZOG & FELDMANN, Leitungsmasten aus Eisen und Holz. (Ersatz des angefaulten Theils des Mastes durch eiserne Fufskörbe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 665/8.

Kammerrohr zum nachträglichen Einziehen elektrischer Drähte von WALDMANN.* *Z. Beleucht.* 7 S. 127/8.

DEVEY, some systems of laying underground cables. (A) *El. Rev.* 48 S. 605/6 F.; *Electr.* 47 S. 22/4.

KNOX, interior wiring. (Wiring of a large hotel.)* *Am. Electr.* 13 S. 184/7.

THORNTON, the construction and protection of aerial transmission and distribution systems.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 14/5.

SIEMENS & HALSKE, Abzweigdose für elektrische Leitungen. (Besteht aus einem Porzellanuntertheil mit zwei Messingklemmen und einem Porzellandeckel.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 380.

Cable connectors and fuses. (Arrangements in use on the Glasgow corporation mains.)* *El. Eng. L.* 28 S. 158/9.

Pole setting on the New Orleans drainage commission lines. (To prevent the rotting of the timber.)* *Am. Electr.* 13 S. 208.

Concrete conduit construction. (Floor and side walls of concrete, with two lines of hollow tile electrical conduit embedded in the side walls.)* *Eng. News* 45 S. 280.
Proposed combination conduit. (Embracing the necessary ducts for all the corporations maintaining wires at Chicago.)* *West. Electr.* 28 S. 178/9.
The „Turret" multiple distributor.* *El. Rev.* 49 S. 758/9.

c) Schalter und Widerstände; Switches and rheostats; Coupe-circuits et rhéostats. Vgl. Elektromagnetische Maschinen 3.

Hochspannungsausschalter der Helios E. A. G. (Auslöschung des Lichtbogens durch einen Druckluftstrahl.)* *El. Rundsch.* 18 S. 105/6.
Neue Anlafs- und Regulir-Widerstände.* *El. Anz.* 18 S. 480/1.
A. E.-G. selbstthätiger Umkehr-Anlafswiderstand für Aufzüge.* *Ann. Gew.* 48 S. 72/4.
Solenoidal electric elevator controller at the exposition.* *Am. Electr.* 13 S. 459/60.
DARY, les rhéostats liquides. (Type de RUCKER et d'autres.)* *Electricien* 21 S. 289/91.
RUCKER. immersed rheostats vs. water rheostats.* *Am. Electr.* 13 S. 72/4.
Spannungsregler für Wechselstromstriebmaschinen.* *El. Rundsch.* 18 S. 189/92.
SCHUCKERT, automatic cut-out.* *Electr.* 46 S. 581/2.
Der Rheocrat, ein Ersatz für Rheostate. *Erfind.* 28 S. 502/3.
KRAUSE, ein neuer automatischer Regulator. (Automatische Vorrichtung zum Antriebe von Zellenschaltern und Nebenschlufsregulatoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 395/6.
Le régulateur automatique THURY.* *Vie. sc.* 1901, 2 S. 374/5.
Neues Material für Rheostaten und elektrische Heizung. (Porzellanringe mit einer leitenden Emaille bedeckt.) *El. Rundsch.* 18 S. 97.
OSNOS, Fernschalter für Wechselstrom-Hochspannungsanlagen. (Ermöglicht, ohne in directe Berührung mit der Hochspannungsleitung zu kommen, die Primärwickelung von Umformern aus der Entfernung ein- und auszuschalten, um die Leerlaufsverluste zu vermeiden.)* *Z. Elektr.* 19 S. 25/6.
Schaltungen für elektrische Starkstrom-Anlagen.* *Masch. Constr.* 34 S. 15 F.
WURTS, Fernschaltung von Elektrolyt-Glühlampen mit elektrischer Vorwärmung. *Z. Beleucht.* 7 S. 373.
FESSENDEN, selbstthätige Schaltvorrichtung für Wechselstrom-Elektrolyt-Glühlampen mit elektrischer Vorwärmung. *Z. Beleucht.* 7 S. 337/8.
HUNKE, Dimensionirung von Zellenschalterleitungen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1006/10.
Luftdicht abgeschlossene Schalter und Sicherungen.* *Dingl. J.* 316 S. 323/4.
BETHKE, Erwärmung von Widerständen u. s. w. für aussetzende Betriebe. (Zu dem Artikel von OELSCHLÄGER.) *Elektrot. Z.* 22 S. 71/2.
HAUSSEGGER, GANZ & COMP. auf der Pariser Weltausstellung. (Automatischer Transformatorschalter System SCHLATTER, um den primären Strom der Einphasen-Transformatoren in dem Zeitraum der Nullbelastung automatisch auf das Minimum zu reduciren.)* *Z. Elektr.* 19 S. 53/5 F.
BAINVILLE, interrupteur pour haute tension. (Rupture du circuit dans une couche d'huile lourde.)* *Electricien* 21 S. 282/5.
LECARME FRÈRES et MICHEL, interrupteur-turbine pour courants électriques.* *Cosmos* 45 S. 429/32.
HUGH, some recent tests of magnetic circuit breakers. (To determine how the current rises in the circuit before the breaker opens, and how the time required for opening varies with different overloads and settings.) *El. World* 37 S. 229/30.
„J. T. E." circuit breakers.* *El. Eng. L.* 28 S. 789.
SIEMENS & HALSKE, luftdicht abgeschlossene Schalter und Sicherungen. (N) *Ann. Gew.* 49 S. 47.
NATALIS, selbstthätiger Starkstrom-Hebelschalter.* *Elektrot. Z.* 22 S. 318/20.
RICE, high-tension switches. *Electr.* 48 S. 67/8.
BOYLES, switchboards. (A few points in regard to modern switch-board design.) (V) *Street R.* 17 S. 422/4.
FERRANTI, combined lighting and traction switchboard.* *Electr.* 48 S. 90/1.
Automatic door switch.* *El. World* 38 S. 695; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 550.
A fire-alarm cutout.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 360.
RICE, the control of high-potential systems of large power.* *El. World* 38 S. 374/8; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 282/6.
A combination cutout and insulating joint.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 111.
The Paris exhibition. (High-pressure switches.) (N)* *Electr.* 46 S. 196/8.
WILSON, über die elektrischen und magnetischen Eigenschaften des HADFIELD'schen Nickelmanganstahls. (Material zu Widerstandsdrähten.) *Elektrot. Z.* 22 S. 84/5.

d) Sicherheits- und Blitzschutzvorrichtungen; Safety appliances and lightning arresters; Appareils de sûreté et parafoudres.

GALLUS, indicateur de terre THOMSON-HOUSTON. (Construit comme un voltmètre électrostatique; indicateur de terre spécial pour circuits triphasés.) *Electricien* 21 S. 364/5.
NEESEN, Blitzschläge und Lehren aus denselben. *Elektrot. Z.* 22 S. 991/3.
HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Blitzschutzvorrichtungen für niedrige und hohe Spannungen; Quadrant-Elektrometer nach FRÖHLICH und HOOR; Selbstinductions-Etalon; Instrument für Aufnahme der Wechselstromcurven; HOOR's Slipmeter.)* *Z. Elektr.* 19 S. 80/3.
MÜLLER, H., Ladung von Freileitungen mit statischer Elektricität und deren Ableitung. (Einwirkung des Blitzes und Kritik der Blitzschutzvorrichtungen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 601/3.
Dispositif de sûreté pour les courants de haute tension.* *Vie. sc.* 1901, 1 S. 227/8.
PETSCH, ZWIETUSCH & CO., Schutzvorrichtungen gegen Starkstrom- und Blitzgefahr.* *El. Rundsch.* 19 S. 4/5.
GÖRGES, über eine neue Spannungssicherung von SIEMENS & HALSKE. (Um den Uebertritt hoher Spannung in Niedrigspannungskreise unschädlich zu machen.) (V. m. B.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 310/11.
Die neuen Hochspannungsanlagen der Niagarafälle. (Neue Blitzableiter.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 790.
KLEIN, Hörnerblitzableiter mit Eisenarmirung.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1045/6.
Hochspannungs-Hörnersicherungen.* *El. Anz.* 18 S. 628/9.
CHESNEY, lightning arresters. (Certain defects and some remedies.)* *El. World* 37 S. 942/4.
BENISCHKE, Schutzvorrichtungen gegen schädliche Ueberspannungen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 569/74; *El. Rundsch.* 19 S. 39/41 F.; *El. Anz.* 18 S. 3009/11 F.; *Techn. Z.* 18 S. 418/20.

Luftdicht abgeschlossene Schalter und Sicherungen.* *Dingl. J.* 316 S. 323/4.

SIEMENS & HALSKE, unverwechselbare Schmelzsicherung mit konzentrisch angeordneten Kontakten.* *Z. Beleucht.* 7 S. 349/50.

Schmelzsicherung mit auseinanderfedernden Haltern für den Schmelzdraht. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 156/7.

Bleisicherungen für gröfsere Stromstärken. (Der internationalen Elektric.-Ges.)* *Z. Elektr.* 19 S. 83/4.

Selbstthätige Abschaltung von Hauptleitungen.* *El. Rundsch.* 19 S. 28/9.

SCHUCKERT & CO., auf Belastungsschwankungen ansprechende Relais.* *El. Rundsch.* 19 S. 38/9.

VARLEY, true ground detector. *Gas. Light.* 75 S. 130/2.

Static ground detectors. *El. World* 37 S. 743/4.

e) Isolation; Insolation; Isolation.

Isolierbänder. *Gummi Z.* 15 S. 721/2.

NUNÈS, procédé THOMSON-HOUSTON pour la localisation de défauts d'isolement sur lignes de tramways. (Repose sur l'emploi des courants de très haute fréquence.)* *Eclair. él.* 27 S. 340/1.

CHARPENTIER, recherche des défauts et controle de l'isolement sur les réseaux électriques. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 196/205.

Kautschuk. *Elektrot. Z.* 22 S. 550/1.

Glimmer und Oel als Isolatoren. (Beeinträchtigung des Glimmer-Isolators durch Oele.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 118/9.

Reconstructed granite as an insulating material. (Hergestellt aus gepulvertem mit Feldspath und Kaolin gemischtem Granit.) *J. Frankl.* 151 S. 309/13.

Le granite revivifié. (Morceaux calcinés à haute température et réduits en poudre, mélangée à du feldspath et du kaolin.) *Rev. ind.* 32 S. 265; *Vie. sc.* 1901, 2 S. 54/5.

Mennige als Isoliermaterial für elektrische Leitungen. *Met. Arb.* 27, 1 S. 260/1.

Biegsame Isoliermasse für elektrische Leitungen. (Mineralwachs, Holztheer, Schellack, Asbest, Flachs, Holz, Papier etc.) *Bierbr.* 1901 S. 80.

DREEFS, Neukonstruktionen von Starkstrom-Isolationsmaterial der A.G. MIX & GENEST. (Glühlampenfassungen; Installationsmaterial, Beleuchtungsanlagen von 250 Volt; Anschlufsdosen.)* *El. Anz.* 18 S. 1909/11 F.

Ueber Befestigung und Isolirung oberirdisch verlegter elektrischer Kontaktleitungen. (a)* *El. Anz.* 18 S. 3141/3.

Graphit als Isolirmittel der Bleche von Ankerkernen. *Erfind.* 28 S. 407/8.

Les gants isolants. *Nat.* 29 S. 58.

JANET, essais de laboratoire sur la qualité isolante des gants d'électriciens. (V) *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 185/90.

O'GORMAN, insulation on cables.* *Electr.* 46 S. 782/6; *J. él. eng.* 30 S. 608/702.

Propriétés isolantes du minium. (Dans les tuyaux à gaz.) *Electricien* 21 S. 406/7.

MOLONEY, effect of oil on the insulating qualities of mica.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 107.

PIÉRARD, variation de la résistance d'isolement avec l'état de propreté des isolateurs. (N) *Electricien* 21 S. 360.

STERLING, spanning Carquinez Straits with a high-potential transmission line. (Span of 4427' details of insulation.)* *El. World* 37 S. 963/6.

HOWARD asphalt conduits and troughing.* *El. Eng. L.* 28 S. 767/8.

Animal insulation. (Use of the intestines of animals as insulating material.) *India rubber* 22 S. 145.

f) Kabel und isolirte Drähte; Cables and insulated wires; Câbles et conducteurs isolés.

Das submarine Kabelnetz. *Polyt. CBl.* 62 S. 99/100.

Das deutsch-amerikanische Kabel. (Emden—Fayal—New-York.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 1010/3.

BAECHTOLD, Verlegung eines neuen Kabels für den öffentlichen Fernsprechverkehr im Gotthardtunnel. *Elektrot. Z.* 22 S. 529/30.

GALLOWAY, the cable span across Carquinez Straits.* *Electr.* 48 S. 61/3.

New Niagara pole line. (Cables of aluminium.)* *West. Electr.* 28 S. 45.

O'GORMAN, insulation on cables. (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 608/702; *Electr.* 46 S. 782/6.

SCHAEFER, high-tension cables. *Electr.* 48 S. 178/80.

BUCK, the Buffalo high-tension cable distribution system.* *West. Electr.* 29 S. 368.

The manufacture of deep sea cable in America. *El. World* 38 S. 1018/20.

KINGSFORD, note on duplexing of cables. *J. el. eng.* 30 S. 1020/1.

Ueber die Isolation von Kabeln. *Elektrot. Z.* 22 S. 485/7.

HANAPPE, application de la méthode graphique pour l'étude des courants alternatifs à quelques cas spéciaux de résonnance. Rupture de l'isolant des câbles armés. *Rev. univ.* 55 S. 306/53.

Gefahren elektrischer Litzen-Installationen. (Entstehung von Isolationsdefecten; Maafsregeln dagegen.) *El. Anz.* 18 S. 841/2.

Normalien für Gummiband- und Gummiader-Leitungen. (Des Verbandes deutscher Elektrotechniker und der Vereinigung der Elektricitätswerke.) *Elektrot. Z.* 22 S. 800/1.

KERSHAW, Aluminium als Leitungsmaterial. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 101/2.

NUNÈS, câble WITZENMANN à couches alternativement conductrices et isolantes.* *Eclair. él.* 27 S. 500.

GLAZEBROOK, the theory of magnetic disturbance by earth-currents.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 432/42.

RABINOWICZ, eine einfache Methode zur Prüfung des Isolationswiderstandes von Leitungsmaterialien. (Beruht darauf, dafs die durch die Isolirung gehende Elektricität zum Laden eines Condensators verwendet und dieser wiederum nach einer gewissen Zeit durch ein Galvanometer entladen wird.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 98/9.

KREJSA, die elektrischen Mefseinrichtungen einer Kabelfabrik. (Messung von Leitungsfähigkeit, Widerstand, Ladungscapacität des metallischen Leiters, sowie des Widerstandes des Dielectricums.)* *Z. Elektr.* 19 S. 236/8 F.

GANS & GOLDSCHMIDT, Mefseinrichtung für Kabeluntersuchungen. (Das zur Isolations- und Kapacitätsmessung erforderliche Instrumentarium ist in einen Transportkasten eingebaut; als Galvanometer ist ein Spiegelgalvanometer nach Deprèz-d'Arsouval angewandt; das Ablesen wird durch Anbringung einer Skalenbeleuchtungslampe, welch' letztere an einer Sammlerbatterie angeschlossen ist, erleichtert. Ein von Aufsen stöpselbarer Nebenschlufs vermindert die Empfindlichkeit des Galvanometers. (a)* *El. Anz.* 18 S. 3114/5.

7. Messung; Testing; Mesure.

a) Normalmaafse; Standards; Étalons.

JAEGER u. LINDECK, Untersuchungen über Normalelemente, insbesondere über das WESTON'sche Cadmiumelement. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 1/50.

JAEGER und LINDECK, Untersuchungen über Normal-Elemente, insbesondere über das WESTON-sche Kadmium-Element. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 33/49.

JAEGER, über Normalelemente. *CBl. Accum.* 2 S. 1/4 F.

JAEGER u. KAHLE, die Quecksilbernormale der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt für das Ohm. (Geometrische Ausmessung der Rohre; elektrische Widerstandsmessung.) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 1/10.

RUPP, einige Untersuchungen über Normalelemente. (Clark-Element; Cadmiumelement.) *Elektrot. Z.* 22 S. 544/6 F.

WEILER, magnetische Benennungen. (Kurze Erklärung der neuen Bezeichnungen. WEBER, GILBERT, GAUSS, OERSTEDT.) *El. Rundsch.* 18 S. 64.

Symbols for physical quantities and abbreviations for units. (Recommended by the international electric congress of 1893, with additions of the international electrical congress of 1900.) *El. World* 37 S. 50.

b) Spannungs- und Stromstärkenmesser; Voltmeters and ammeters; Voltmètres et ampèremètres.

ATKINSON, deat-beat ammeters and voltmeters.* *El. Eng. L.* 28 S. 861.

Voltmètre et ampèremètre apériodiques „ATKINSON". *Electricien* 2, 22 S. 136/7.

ATKINSON's measuring instruments.* *El. Rev.* 48 S. 1027/8.

ALIAMET, galvanomètre universel SIEMENS & HALSKE.* *Electricien* 21 S. 162/5.

BENISCHKE, ein statisches Voltmeter für sehr hohe Spannungen. (Mefsbereich bis 25000 V., durch Zuhülfenahme von Condensatoren erreicht.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 265.

Voltmètres et ampèremètres thermiques système de CHAUVIN et ARNOUX.* *Ind. él.* 10 S. 474/6.

CARMAN inexpensive mirror galvanometer.* *El. Rev.* 48 S. 1041.

FERCHLAND, automatische Voltameter. *Z. Elektrochem.* 7 S. 976/7.

FIELD, a method of compensating voltmeters for the voltage drop in long feeders. (Method of the writer whereby any voltmeter whatever may be compensated for the feeder drop of either a two, three, or multiple wire system without necessitating constructional modifications.) (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 567/95; *Electr.* 46 S. 657/9 F.

KÜMMELL, Untersuchungen über d'Arsonval-Galvanometer.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 745/50.

LIPPMANN, un nouveau galvanomètre parfaitement astatique.* *Elair. él.* 27 S. 307/8; *J. d. phys.* 10 S. 476/8; *Compt. r.* 132 S. 1161/3.

MENDENHALL and WAIDNER, galvanometers of high sensibility.* *Am. Journ.* 12 S. 249/62.

MONTPELLIER, voltmètres et ampèremètres thermiques système CHAUVIN et ARNOUX.* *Electricien* 2, 22 S. 273/5.

MONTPELLIER, les galvanomètres HARTMANN & BRAUN.* *Electricien* 21 S. 33/7.

PIRELLI & CO.'s electrostatic voltmeter. (N)* *Electr.* 46 S. 946.

SHEPARD, a new solution for the copper voltameter. *Am. Journ.* 12 S. 49/56.

WEISS, nouveau système d'ampèremètres et de voltmètres, indépendants de l'intensité de leur aimant permanent. *Compt. r.* 132 S. 957/9; *Electricien* 21 S. 327.

A new direct-current voltmeter. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 672.

Spannungsmesser.* *El. Rundsch.* 19 S. 52.

A. E. G., statische Voltmeter für sehr hohe Spannungen.* *El. Rundsch.* 18 S. 261; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 610/1.

KINTNER, the construction of an electro-dynamometer.* *Am. Electr.* 13 S. 228/9.

WOODBURY, a note on the use of the electrodynamometer. (N) *Am. Electr.* 13 S. 107.

DRYSDALE, la théorie et l'emploi du wattmètre pour la mesure de la puissance des courants alternatifs. (a)* *Electricien* 21 S. 273/6 F.

CAMPBELL, phase-turning apparatus for use with electrostatic voltmeters.* *Electr.* 46 S. 399/402.

ARMAGNAT, appareils de mesures. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 345/51.

MÜLLER, FRIEDRICH, C. G., neues Knallgasvoltameter. (Hauptsächlich für den Schulgebrauch.)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 140/3.

JOB, mesure des vitesses des dégagements gazeux. Application au voltamètre.* *Bull. Soc. Chim.* 3, 25 S. 7/9.

JOB, das Ampèremanometer und seine weitere Anwendung in der Elektrochemie. (Die Entwicklung des Knallgases wird durch die Methode der „Capillarröhre" gemessen.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 421/3.

Das Amperemanometer. (Von BREDIG und HAHN.) (A)* *Mech. Z.* 1901 S. 6/7.

Ampèremanometer. (Die Entwickelungsgeschwindigkeit des Gases im Voltameter durch eine Druckablesung gemessen.) (A)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 169.

CRAWLEG, the use of the differential galvanometer.* *J. el. eng.* 30 S. 908/13.

HARTMANN & BRAUN, elektrisches Mefsgeräth. *Z. Beleucht.* 7 S. 363.

A novel bond-testing instrument.* *Street R.* 17 S. 478.

PERRIN, les instruments de mesures électriques enregistreurs. (A l'Exposition de 1900.) (V) (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 155/84.

DICK, the WRIGHT electrolytic meter.* *Electr.* 47 S. 997/9 F.

Der elektrolytische Zähler von WRIGHT. (a)* *El. Anz.* 18 S. 3143/6.

DICK, electricity supply meters of the electrolytic type. (a)* *J. el. eng.* 31, 153 S. 95/116.

MACLEAN, KELVIN's electric measuring instruments. *J. el. eng.* 31, 153 S. 117/38.

Meter for alternating currents of the A. E. G.* *El. Rev.* 48 S. 136/7.

SCHROTTKE, über Drehfeldmefsgeräthe. (Zusammenstellung und Kritik der Zähler für Drehstrom; Strom- und Spannungszeiger.) (V. m. B.) (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 657/69.

A combination volt and amperemeter for automobile service.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 479.

„Column" measuring instruments.* *Electr.* 47 S. 717/8.

High-voltage testing sets. (To provide the extreme pressures required for station tests of insulators, insulating materials etc.) (N)* *El. World* 37 S. 690/1.

Kompensationsapparat von CARPENTIER. (Soll verhindern, dafs beim Messen von verschiedenen Spannungen der Gesammtwiderstand des Apparates geändert wird.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 188/9.

ALIAMET, potentiomètre CARPENTIER. (Pour la mesure d'une tension; d'une résistance; de l'intensité d'un courant.)* *Electricien* 21 S. 1/5.

BROWN, simple method of calibrating a voltmeter. *Am. Electr.* 13 S. 573/4.

BLONDLOT, méthode propre à déceler de très petites charges électriques.* *Compt. r.* 133 S. 717/9.

CAMPBELL, methods of alternate-current measurement.* *El. Eng. L.* 28 S. 840/4; *J. el. eng.* 30 S. 889/908.

Nouvelle méthode pour la mesure de la résistance des galvanomètres de DAY. *Electricien* 21 S. 90/1.

CRÉMIEU, une balance très sensible pouvant servir de galvanomètre, d'électrodynamomètre et d'électromètre absolu.* *Electricien* 2, 22 S. 59/60.

RYAN, the transformer for measuring large direct currents. (a)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 265/79.

VOLKMANN, Nebenschlufskasten für Galvanometer.* *Elektrot. Z.* 22 S. 653.

c) Widerstandsmessung; Resistance measuring; Mesure de résistance.

Ueber Kontaktwiderstände. (Tabellarische Zusammenstellung über ermittelte elektrische Gröfsenwerthe von Kontaktwiderständen, wie sie bei Leitungsverbindungen aller Art, sowie an schadhaften Leitungsstellen auftreten.) *El. Anz.* 18 S. 2021/4.

RABINOWICZ, eine einfache Methode zur Prüfung des Isolationswiderstandes von Leitungsmaterialien. (Beruht darin, dafs die durch die Isolirung gehende Elektricität zum Laden eines Condensators verwendet und dieser wiederum nach einer gewissen Zeit durch ein Galvanometer entladen wird.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 98/9.

Nouvelle méthode pour la mesure de la résistance des galvanomètres de DAY. *Electricien* 21 S. 90/1.

VAN AUBEL, résistances électriques des métaux purs. (Résistivités électriques de cadmium; nickel.) *J. d. phys.* 3, 10 S. 389/91; *Eclair. él.* 26 S. 495/7.

ALIAMET, galvanomètre universel SIEMENS & HALSKE.* *Electricien* 21 S. 162/5.

EDELMANN, drei Formen der THOMSON'schen Mefsbrücke für kleine Widerstände. (Für Uebungszwecke; Ausführung nach UPPENBORN; für Gebrauch in Fabrikbetrieben.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 157/8.

DRYSDALE, Universalbrücke nach CAREY FOSTER. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 217/8.

HEYCK, eine neue Form des THIERMANN'schen Kompensators.* *Elektrot. Z.* 22 S. 871/4.

WOLFF, OTTO, Ausführungsform des FEUSSNER'schen Kompensationsapparates. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 227/31.

LARSEN u. FABER, Messungen von vagabundirenden Strömen in Gas- und Wasserrohren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1038/43.

MENG, der elektrische Widerstand von Gas- und Wasserröhren. (Ergänzung zu dem Aufsatz von KROHN.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 354.

CONANT, rail joint testing instrument.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 769.

Apparat zur Messung des Widerstandes von Schienenstöfsen elektrischer Bahnen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 84.

MONTPELLIER, appareil portatif SIEMENS & HALSKE pour déterminer la conductance des joints de rails de tramways électriques. *Electricien* 21 S. 105/7.

Dispositif pour les essais de conductibilité des joints des rails.* *Gén. civ.* 38 S. 241.

BRUGER, la mesure de la résistance intérieure des accumulateurs.* *Eclair. él.* 29 S. 100/1; *CBl. Accum.* 2 S. 197/8.

Mesure de la résistance intérieure des accumulateurs. (a)* *Electricien* 2, 22 S. 225/6.

Les pertes diélectriques dans les condensateurs et les câbles. (a)* *Electricien* 2, 22 S. 11/4 F.

BREISIG, Messungen an einem Fernsprechkabel mit Selbstinduktion.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1046/50.

APPLEYARD, direct-reading conductivity-bridge.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 178/9.

ROOP, experiments on high electrical resistance.* *Am. Journ.* 12 S. 91/7.

SIMPSON, on the electrical resistance of bismuth to alternating currents in a strong magnetic field.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 300/11.

FRANKE, eine neue Art von Kurbelrheostaten für Mefszwecke.* *Elektrot. Z.* 22 S. 275/6.

EDELMANN, Präcisions-Kurbelrheostaten und Brücken. (Für Widerstandsmessungen in möglichst kurzer Zeit.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 257

ALIAMET, potentiomètre CARPENTIER. (Pour la mesure d'une tension; d'une résistance; de l'intensité d'un courant.)* *Electricien* 21 S. 1/5.

d) Messung des Magnetismus; Measuring of magnetism; Mesure du magnétisme.

Normalien für die Prüfung von Eisenblech. (Vom Verbande deutscher Elektrotechniker aufgestellt.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 801.

BAILY, direct-reading permeameter.* *Electr.* 48 S. 172/4.

DECHANT, Bestimmung der Horizontalintensität des Erdmagnetismus mittelst der Wage.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 293/6.

DRYSDALE, permeameter for testing the magnetic qualities of materials in bulk.* *Electr.* 48 S. 267/72; *El. Rev.* 49 S. 1059/60 F; *El. Eng. L.* 28 S. 905/7.

KAMPS, über die durch Oxydschichten des Eisens verursachten Fehler magnetischer Messungen. (Methode, die mittlere Dicke des Zunderbelags auf ausgeglühten Blechen zu messen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 75/9.

CAPITO, die Zunderschicht auf Eisenblechen (Erwiderung auf die Ausführungen von KAMPS.) *Elektrot. Z.* 22 S. 145.

LOWNDS & RICHARDSON, the magnetic properties of the alloys of cast-iron and aluminium.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 601/24.

DOLEZALEK, ein einfaches und empfindliches Quadrantenelektrometer.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 345/50.

KOENIGSBERGER, die Verwendung des Quadrantelektrometers zur ballistischen Messung der magnetischen Feldstärke und über die Susceptibilität des Wassers. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 506/19.

LAMB u. WALKER, Instrument zur Messung der Permeabilität von Eisen- und Stahlproben.* *Elektrot. Z.* 22 S. 967/9; *Z. Elektr.* 19 S. 364/6.

MONTPELLIER et ALIAMET, mesures magnétiques industrielles. (Qualités magnétiques généralement imposées pour la fourniture des fers; méthodes de mesure de la perméabilité magnétique: Perméamètre à arrachement CARPENTIER; balance magnétique DU BOIS, FISCHER-HINNEN, EWING; perméamètre HARTMANN & BRAUN, SIEMENS & HALSKE; perméamètre de torsion CARPENTIER; pont magnétique d'EWING, HOLDEN; méthodes de mesure de l'hystérésis: Traceur magnétique d'EWING; hystérésimètre d'EWING, BLONDEL.) (a)* *Electricien* 21 S. 1461/7 F.

MONTPELLIER et ALIAMET, les mesures magnétiques par la méthode balistique.* *Electricien* 21 S. 387/9 F.

LAMB, instrument for measuring the permeability of iron and steel. ⊠ *El. Rev.* 48 S. 1038/40.

BEATTIE, the hysteresis of nickel and cobalt in a rotating magnetic field. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 642/7.

SEARLE and BEDFORD, the measurement of magnetic hysteresis. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 348/52.

CROOK, yoke with intercepted magnetic circuit for measuring hysteresis. (Constructed by SIEMENS & HALSKE.)* *Am. Journ.* 11 S. 365/8.

e) Verbrauchsmesser; Electricity meters; Compteurs d'énergie électrique.

SCHROTTKE, über Drehfeldmefsgeräthe. (Zusammenstellung und Kritik der Zähler für Drehstrom;

Strom- und Spannungszeiger.) (a) (V. m. B.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 657/69.

Elektrische Zeitregistrirapparate. (Uebersicht über die verschiedenen Formen von zeitregistrirenden elektrischen Zählern.) *El. Anz.* 18 S. 657/9.

Mefsschalttafel von MAY. (Zur Prüfung von Elektricitätszählern in Dreileiter-, Gleich- und Wechselstromanlagen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 327; *El. Anz.* 18 S. 1218/20.

Drehfeldmefsgeräth für Drehstrom.* *El. Rundsch.* 18 S. 103/4.

The construction of a current and potential indicator. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 500/1.

PERRIN, les instruments de mesures électriques enregistreurs. (A l'Exposition de 1900.) (V) (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 155/84.

Le facteur de correction d'un wattmètre. *Ind. él.* 10 S. 125/6.

Erzeugung einer Phasenverschiebung von 90 Grad. (Anordnung von UHDE für Wechselstromzähler, welche auf dem FERRARIS'schen Prinzip beruhen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 126/7.

CAMPBELL, method of measuring power in alternating current circuits.* *Electr.* 46 S. 513.

STERN, Leistungsmessung mittels angenäherter Methoden.* *Elektrot. Z.* 22 S. 577/80.

FLEMING, power measurement in the case of polyphase circuits.* *Electr.* 47 S. 407/9.

ARON, Elektricitätszähler für Dreiphasenstrom mit vier Leitungen. (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 215/6.

ALIAMET, compteur ARON à remontage électro-automatique pour distributions mixtes à courants triphasés.* *Electricien* 21 S. 113/6.

MÖLLINGER, contatori elettrici per sistemi trifasi.* *Polit.* 49 S. 571/8.

STERN, Elektricitätszähler für Dreiphasenstrom mit vier Leitungen. (Allgemeines Princip für den Fall eines Systems mit Nullleiter.) *Elektrot. Z.* 22 S. 267.

Elektrizitätszähler für Drehstrom. *El. Rundsch.* 19 S. 26/7.

Dreiphasenleiter mit Nebenschlufsmagneten.* *El. Rundsch.* 19 S. 26.

Wechselstromzähler für Glühlampen; System der A.E.G. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S 2/3.

Elektricitätszähler für Wechselstrom der Union E.-G.* *El. Anz.* 18 S. 439/40.

New type of HOOKHAM meter.* *El. Eng. L.* 28 S. 661/2.

DE GELDER, die praktische Brauchbarkeit des WRIGHT'schen Höchstverbrauchsmessers. *J. Gasbel.* 44 S. 82/6 F.

Doppeltarifzähler, System SCHUCKERT & CO. (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 101/2.

ARON, Elektrizitätszähler für mehrere Tarife.* *Elektrot. Z.* 22 S. 381/2; *El. Rundsch.* 18 S. 187/8.

DECRESSAIN, compteur électro-chronométrique de Stockall.* *Rev. chron.* 47 S. 321/5.

Compteur balistique de Frank HOLDEN.* *Electricien* 2, 22 S. 148/53.

KALLMANN, Verbrauchsstufenmesser und selbstthätige Staffel-Tarifanzeiger. (Kritik.) (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 676/82.

JANET, les compteurs à l'exposition de 1900. (Eintheilung, Konstruktionsprinzipien und Beurtheilung.) (V) (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 64/111; *J. d. phys.* 10 S. 717/50.

BAINVILLE, compteur d'électricité à paiement préalable.* *Electricien* 2, 22 S. 165/7.

REYVAL, compteurs d'énergie „Vulcain".* *Eclair. él.* S. 360/5.

Elektrizitätszähler. (Uebelstände der Motorzähler mit schwingendem Anker.)* *El. Rundsch.* 18 S. 148/9.

Neue Elektrizitätszähler.* *Z. Beleucht.* 7 S. 204/6 F.

Compteur horaire d'électricité.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 87.

Neue Zählertypen der A. E. G.* *El. Anz.* 18 S. 304/5 F.

RASCHKE & CO., Elektrizitäts-Zeitzähler für drei Lampengruppen. *El. Rundsch.* 19 S. 15.

Ein neuer Lampenstundenzähler der A. E. G. (Zeitzähler.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 67; *El. Rundsch.* 18 S. 104.

Paris exhibition. (O'KEENAN, LUX meter, HACKL arc lamp.) (N)* *Electr.* 47 S. 46/9.

Motorzähler von RASCHKE & CO.* *El. Anz.* 18 S. 2387/8; *Z. Beleucht.* 7 S. 316/7.

Homopolar motor meter.* *Am. Electr.* 13 S. 460/1.

Wechselstrom-Motorzähler.* *El. Rundsch.* 19 S. 53/4.

Stromzuführung für Motorzähler.* *El. Rundsch.* 19 S. 65/6.

ALIAMET, petits compteurs d'énergie électrique pour courant continu et pour courants alternatifs. (Modèles A. E. G.) *Electricien* 21 S. 81/6.

Compteurs d'énergie électrique. (Compteurs à courant alternatif type BLATHY-JAPY compteur à courant continu type JAPY. *Ind. él.* 10 S. 347/50.

WAGMÜLLER & HACKL, neuer Elektrizitätszähler für Gleich- und Wechselstrom.* *Ann. Gew.* 48 S. 230.

Continuous and alternating current meters of the A. E. G.* *Electr.* 47 S. 97/9.

ARMAGNAT, wattmètres à lecture directe. (Il est montré que l'induction mutuelle ne trouble pas les indications des wattmètres.) *Eclair. él.* 26 S. 445/6.

MORDEY, Wattmeter für einfache Wechselströme.* *El. Rundsch.* 18 S. 139; *Ind. él.* 10 S. 63/4.

BAUCH, wattmètre thermique pour courants continus ou alternatifs.* *Ind. él.* 10 S. 391/2.

BLONDEL, facteurs de correction des wattmètres. (N) *Ind. él.* 10 S. 148.

KELVIN, three-phase wattmeter. (N)* *Electr.* 46 S. 945/6.

HOLDEN, watt. hour meter.* *J. el. eng.* 30 S. 944/60; *El. Rev.* 48 S. 991/3.

Hot-wire wattmeter.* *Am. Electr.* 13 S. 579.

Spherical-coil indicating wattmeters. (N)* *Am. Electr.* 13 S. 317/8.

DRYSDALE, theory and use of the alternate current wattmeter.* *Electr.* 46 S. 774/8.

f) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Die Thätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1900. (Thermische, elektrische, optische Arbeiten.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 105/21 F.

FEUSSNER, Bericht über einige Instrumente auf der Pariser Weltausstellung. (Rheograph nach ABRAHAM hat den Zweck, den zeitlichen Verlauf von Wechselstromspannungen darzustellen; Elektricitätsmesser von O'KEENAN.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 207/9.

HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Blitzschutzvorrichtungen für niedrige und hohe Spannungen; Quadranten-Elektrometer nach FRÖHLICH und HOOR; Selbstinductions-Etalon; Instrument für Aufnahme der Wechselstromcurven; HOOR's Slipmeter.)* *Z. Elektr.* 19 S. 80/3.

Die von der Firma SIEMENS & HALSKE, Berlin, auf der Pariser Weltausstellung in Klasse 27 ausgestellten Mefsinstrumente.* *Physik. Z.* 2 S. 615/7.

MC. ALLISTER, measurement of the angle of lag of three-plase circuits with one wattmeter.* *El World* 38 S. 849.

AYRTON, measurements of dielectric hysteresis.* *El. Rev.* 48 S. 311/2.

BORGMANN, Verwendung von Geisslerröhren zur Messung kleiner Kapazitäten. *Physik. Z.* 2 S 651/3.
BECQUEREL, une modification dans l'emploi du thermomètre électrique. *Electricien* 2, 22 S. 389/90.
BLONDIN, les procédés de mesure des coefficients d'irrégularité et écarts angulaires maximum. (a) *Eclair. él.* 29 S. 252/8.
CAMPBELL, on test room methods of alternate current measurement. (A)* *El. Rev.* 48 S. 819/20 F.
EDELMANN, transportable Apparatenzusammenstellung für Kabeluntersuchungen. (Für Messung der Isolationsconstante, der Capacität.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 79/80.
GALLUS, indicateur de terre THOMSON-HOUSTON. (Construit comme un voltmètre électrostatique; indicateur de terre spécial pour circuits triphasés.)* *Electricien* 21 S. 364/5.
FIELD, a method of compensating voltmeters for the voltage drop in long feeders.* *El. Eng. L.* 28 S. 380/2 F.
HOSPITALIER, enregistrement direct des phénomènes électriques périodiques par l'ondographe ou cymatographe. (Combinaison de la méthode par points successifs de JOUBERT et de la méthode stroboscopique.)* *Ind. él.* 10 S. 295/9.
KEMPF-HARTMANN, über eine Methode zur Bestimmung der Frequenz wellenförmiger Ströme. (Man läfst eine Anzahl verschieden hoher Stahlzungen von dementsprechend verschiedenen Schwingungszahlen vor einem durch den Wechselstrom erregten Magneten schwingen. Die Zunge, deren Schwingungszahl mit der Frequenzwechselzahl des Stromes übereinstimmt, ertönt. Messung der Schlüpfung eines Drehstrommotors.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 9/15; *Physik. Z.* 2 S. 546/50.
KROHN, über Messungen der elektrischen Ströme in den städtischen Rohrleitungen. *Elektrot. Z.* 22 S. 269/71. (Mit Aeufserung von JASTROW S. 391.)*
LINCOLN, synchronism and frequency indication. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 414/6.
LÖWY, Apparat zur Bestimmung der Periodenzahl eines Wechselstromes.* *Z. Elektr.* 19 S. 597/600.
MILHAM, die Verwendbarkeit der BRAUN'schen Röhre zur Messung elektrischer Felder.* *Physik. Z.* 2 S. 637/9.
Messung einer Kondensatorkapacität. (Nach der MAXWELL-THOMSON'schen Methode.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 472/3 F.
ORLICH, Einrichtungen und Methoden zur Prüfung von Wechselstromzählern in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt. *Physik. Z.* 2 S. 673/4.
PECK, testing large transformers.* *El. World* 37 S. 1083/6.
SEIBT, Messung der Schlüpfung asynchroner Motoren. *Elektrot. Z.* 22 S. 194.
VARLEY, true ground detector.* *Gas Light* 75 S. 130/2.
WACHSMUTH, Bestimmung der Wechselzahl eines Wechselstromes.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 323/6.
WIEN, Erzeugung und Messung von Sinusströmen. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 308/10; *Eclair. él.* 29 S. 24/7.
Ueber elektrische Wechselstrom- und Hochspannungs-Messungen. *El. Anz.* 18 S. 1569/70 F.
Messung starker Gleichströme mittels Transformatoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 626/7.
ARMAGNAT, les appareils de mesures électriques à l'exposition. (a)* *Eclair. él.* 26 S. 189/204; *J. d. phys.* 3, 10 S. 165/95.
Indicateur de fréquence de CLARKE et HASKINS. (N)* *Ind. él.* 10 S. 230.
CRÉMIEU, balance très sensible pouvant servir de galvanomètre, d'électrodynamomètre et d'électromètre absolu.* *Compt. r.* 132 S. 1267/70.
FRANKE, Kurven-Indikator zur Bestimmung des zeitlichen Verlaufs von Wechselstromkurven und anderer periodischer elektrischer Vorgänge. (Prinzip des Momentcontactes.) (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 11/20.
GENERAL ELECTRIC CO.'s instruments. (Wave meter; frequency indicator; 3 phase circuit power factor indicator.)* *El. World* 37. S. 688/9.
Application des oscillographes à l'étude des alternateurs. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 391/400.
Appareils de mesures pour courants alternatifs de la „Général Electric Co.“* *Eclair. él.* 29 S. 22/4.
HÅRDÉN, elektrische Präcisions-Mefsinstrumente. (Normalwiderstände der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt; Mefsbrücken; Messen von Isolationswiderstand; Präcisionsgalvanometer, System DEPREZ D'ARSONVAL.)* *El. Anz.* 18 S. 945 F.
HARMS, die Verwendung der Calorimeter zu Messungen mit elektrischen Schwingungen. *J. d. phys.* 10 S. 622/3.
HOSPITALIER, télétachymètre électrique. *Ind. él.* 10 S. 519/20.
KELVIN's electrical measuring instruments. *El. Rev.* 49 S. 822/3.
KANN, selbstregistrierender Apparat zur Messung der Elektrizitätszerstreuung in der Luft.* *Physik. Z.* 2 S. 621/3.
Fréquence-mètre de KEMPF-HARTMANN. (Pièces d'acier résonnant sous l'influence d'un électro-aimant.)* *Ind. él.* 10 S. 30/3.
Synchronismuszeiger und Frequenzmesser von LINCOLN.* *Z. Elektr.* 19 S. 626/8.
LAWS, an apparatus for recording alternating-current waves.* *West. Electr.* 28 S. 128.
Dispositif portatif d'appareils de mesure pour les câbles. (a)* *Electricien* 2, 22 S. 217/9.
MACCARONE, ein Mefsapparat für die Erscheinungen der dielektrischen Polarisation.* *Physik. Z.* 3 S. 57/9.
PIERCE, Anwendung des Radiomikrometers zur Messung kurzer elektrischer Wellen. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 27/8.
VARLEY, a ground detector.* *El. World* 38 S. 54/6.
Static ground detectors.* *El. World* 37 S. 743/4.
WINDMÜLLER, Einflufs des erdmagnetischen Feldes auf Präcisionsinstrumente.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1067.
ZIEHL, ein mechanischer Schlüpfungszähler für Asynchronmotoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1026/8.
A synchronism indicator for alternators. *Sc. Am.* 85 S. 360.
New apparatus for recording alternating-current waves. (Modification of the contact method, by which the record is rendered continuous and traced photographically.) (N)* *Electr.* 46 S. 796.
Column type“ indicating and recording meters.* *El. Rev.* 49 S. 288/9.
Power measurement in workshops.* *El. Rev.* 49 S. 837.
L'ondographe. (Enregistreur direct des phénomènes électriques periodiques.)* *Nat.* 29 S. 293/4.
BEATTIE, leakage of electricity from charged bodies at moderate temperatures.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 442/54.
BENISCHKE, der Einflufs der Kurvenform auf Mefsinstrumente. (Die Inductionsinstrumente haben fast gar keine Abhängigkeit von der Curvenform, während diese bei den elektromagnetischen Instrumenten sehr grofs ist.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 301/2.
DÉCOMBE, mesure de la période des oscillations électriques par le miroir tournant. *Compt. r.* 132 S. 1037/40.
FRANKE, le coefficient d'irrégularite des machines motrices. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 243/52.

KEMPF-HARTMANN, die Verwendbarkeit oscillierender Glühlampenfäden zu stroboskopischen Messungen. *Physik. Z.* 2 S. 677/81.

KREJSA, die elektrischen Meßeinrichtungen einer Kabelfabrik. (Messung von Leitungsfähigkeit, Widerstand, Ladungscapacität des metallischen Leiters, sowie des Widerstandes des Dielektricums.)* *Z. Elektr.* 19 S. 236/8 F.

JANET, étude des variations d'intensité lumineuse dans une période, des lampes à incandescence alimentées par courants alternatifs.* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 615/35.

PETOT, sur l'état variable des courants. *Electricien* 2, 22 S. 281/3.

POCKELS, Beobachtungen über die magnetisierende Wirkung von Blitzentladungen. *Physik. Z.* 3 S. 22/3.

DE REY-PAILHADE, principes de l'application de la division décimale du jour aux mesures électromagnétiques. *Eclair. él.* 29 S. 158/60.

RUSSEL, the capacities of polyphase cables.* *J. el. eng.* 30 S. 1022/37.

8. Elektricitätswerke; Central stations; Stations centrales. S. diese.

9. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

GERLAND, Neuerungen in der Elektrotechnik. (Elemente; Sammler; elektrische Beleuchtung; Meßapparate und Zubehör; Leitungen und Hülfsapparate; Widerstände; elektrisches Schweißen und Schmelzen; Telegraphie und Telephonie.) *Chem. Z.* 25 S. 983/7.

FRIESE, die Starkstromtechnik. (Weltausstellung in Paris 1900.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 437/44 F.

SCHLOTKE, die Elektrizität in graphischen Betrieben. (Decken-Reflector von SIEMENS & HALSKE.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 797/803.

Die auf der „Internationalen Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen, Berlin 1901" ausgestellten elektrischen Apparate.* *Physik. Z.* 2 S. 629/35.

CHILD, the first century of electricity.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 32/40.

FOURNIER d'ALBE, a century of electrical progress. (Geschichtlicher Rückblick auf die Entwickelung der Kenntnisse von der Elektricität im 19. Jahrhundert.)* *West. Electr.* 28 S. 2/4.

Electricity in the two centuries; retrospect and forecast.* *El. World* 37 S. 20/48.

TESLA's twentieth-century views. *West. Electr.* 28 S. 8 b.

CROMPTON, the electrical engineers in South-Africa. (V)* *J. el. eng.* 30 S. 284/300.

WILSON, the economy of electricity as a motive power on railway at present driven by steam.* *Railw. Eng.* 22 S. 333/5.

Electricity in railway signalling. (Union Switch and Signal Co. system; PATENALL's system; SARROSTE & LOPPÉ system; SIEMENS & HALSKE system; hydrostatic contact maker; isolated rails; automatic signalling.) (a)* *Railw. Eng.* 22 S. 3 6 F.

DARY, tir électrique des canons à bord des navires.* *Electricien* 21 S. 182/4.

Unglücksfälle in elektrischen Betrieben der Bergwerke Preußens.* *Z. Bergw.* 49 S. 575/82.

Die erste Hilfeleistung bei Unfällen im elektrischen Betriebe. (V. m. B.) *Z. Elektr.* 19 S. 9/16.

Untersuchung von Isolirhandschuhen. (Aus Speckgummi.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 520/1.

WEBER, H. F., a practical test of the danger from electric wires. (WEBER's Versuche an seiner eignen Person.) *Eng. Rec.* 44 S. 17.

WEILER, Elektrizität an Treibriemen. *El. Rundsch.* 18 S. 68/9.

Electrical printing paper perfected by English photographer. (Producing a paper by means of electricity without employing inks.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 171.

Appareil électro-graveur de RIEDER.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 66/7.

MAREK, Einstellung der gegebenen Spannung bei Laboratoriumarbeiten.* *Z. Elektr.* 19 S. 217/8.

L'istituzione elettrotecnica Carlo Erbaannessa al r. instituto tecnico superiore. (a)* *Polit.* 49 S. 381/97.

WALLER, attempt to estimate the vitality of seeds by an electrical method. (If the after currents aroused by single induced currents of both directions are in the same direction, the object investigated is alive.)* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 79/88.

BERMBACH, Verwendung des elektrischen Lichtbogens für Schmelzzwecke (Aluminium, Calciumcarbid, Glas). (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 628/31.

Elektrische Lichtbäder. (Apparate der E. A. G. „Sanitas".) *El. Anz.* 18 S. 411/2.

Souffleur d'étincelles. (Système d'ARSONVAL.)* *Ind. él.* 10 S. 458.

KENNELLY, la production directe de l'énergie électrique par le charbon. *Electricien* 21 S. 147/50.

La pulvérisation électrique des métaux.* *Ind. él.* 10 S. 178/81.

Automatischer Elektricitäts-Verkäufer. (Von LINGEN & BAUMGART.)* *El. Anz.* 18 S. 1951/2.

EDISON, electrical outlook. *West. Electr.* 28 S. 8 a.

Some characteristic electric burnouts.* *Gas Light* 74 S. 730/1.

Elektricitätswerke; Central stations; Stations centrales. Vgl. Beleuchtung 6 a, Elektrische Bahnen, Kraftübertragung 2.

1. Allgemeines.
2. Deutschland, Schweiz und Oesterreich-Ungarn.
3. Groß-Britannien.
4. Frankreich.
5. Sonstige europäische Länder.
6. Amerika.
7. Afrika, Asien und Australien.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Artistic design for a power-house.* *Eng. News* 45 S. 58.

Power plants of the Pan-American Exposition. *Eng. Rec.* 43 S. 500/1.

Einrichtung und Wartung elektrischer Licht- und Kraftanlagen.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 6/7.

ABRAHAM, the maintenance of central station batteries. (N) *El. Rev.* 48 S. 620.

A. E. G., die zukünftige Ausgestaltung der Berliner Elektricitätswerke.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 51/2.

The CRAMP machine shop and power house. (Consists of three parallel aisles, each served with two electric girder cranes which travel from end to end command the floor area.)* *Eng. Rec.* 43 S. 229/31.

DOHERTY, the rate question. (V) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 140/1.

EBORALL, on polyphase generating and sub-station plant for electric traction. *El. Rev.* 48 S. 963/5 F.

EBORALL, some notes on polyphase substation machinery. (Substation equipments for lighting or traction; some features of working; relative comparison of the different types of substation converters; motor-generators of KOLBEN & CO., ELECTRICITÉ et HYDRAULIQUE.) (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 702/72.

EHNERT, Gesichtspunkte, die bei Projektirung und Ausführung kleiner Centralen zu berücksichtigen sind.* *El. Anz.* 18 S. 2847/8.

EHNERT, Berechnung elektrischer Centralanlagen mit Unterstation. (Wahl des geeignetsten Systems, welches die gröfste Rentabilität verspricht für Anlagen bis zu 10000 installirten Lampen und Entfernungen bis zu 5000 m.) (a)* *El. Anz.* 18 S. 1/2 F.

ENNIS, the central station boiler room. (Richtige Anlage.) *Am. Electr.* 13 S. 327/9; *Mech. World* 30 S. 82 F.

Cost of electric power. *J. Frankl.* 152 S. 427/39.

DE FODOR, zur Tariffrage. *Elektrot. Z.* 22 S. 184/5.

HOHMANN, zur Tariffrage. (Zu dem Aufsatz von DE FODOR.) *Elektrot. Z.* 22 S. 313.

HOBART, choice of type and periodicity for electric traction plant. (N) *El. Rev.* 48 S. 872/3.

HOHMANN, das WRIGHT'sche Stromtarifsystem. (Berechnung des Strompreises mit Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen den festen und variablen Kosten; Höchstverbrauchmesser.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 49/52.

MÜLLER, HERM., warum baut man elektrische Centralanlagen mit 220 Volt Verbrauchsspannung? (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 594.

WIKANDER, warum baut man elektrische Centralanlagen mit 220 Volt Verbrauchsspannung? (Zu dem Artikel von HERM. MÜLLER.) *Elektrot. Z.* 22 S. 631.

Sollen kleine Elektricitätswerke mit Zweileiter 220 Volt oder Dreileiter 2 × 110 Volt gebaut werden? *El. Anz.* 18 S. 1500/1.

NEUMANN, H., neuere Wasser- und Elektricitätswerke mit Gasbetrieb. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 41/4 F.

PICOU, fils pilotes et réglage de la tension dans les usines centrales.* *Ind. él.* 10 S. 293/5.

ROBERTSON, influence of the load factor on the design and operation of a lighting and power system. (V) *Gas Light* 75 S. 169/70.

RUSSELL, combined refuse destructors and power plants. (Shoreditch combined electricity supply works and refuse-destructor; the destructor-house contains two batteries of BABCOCK & WILCOX water-tube boilers, each having two refuse furnaces; each furnace is provided with both steam and forced air draft.) (V) (A)* *Eng. Rec.* 43 S. 34/7.

HIGHFIELD storage batteries in electric power stations, controlled by reversible boosters. (V. m. B.)* *J. el. eng.* 30 S. 1040/96.

SCHINDLER, Gleichstrom-Centralen mit mehreren Akkumulatoren-Stationen.* *El. Rundsch.* 18 S. 174/5.

SCHUCHARDT, storage batteries in central stations.* *Electr.* 47 S. 721/2 F.

STINE, choice of a photometer for central stations.* *Am. Electr.* 13 S. 266/7.

TURNBULL, the development of the density factor. (The density factor of an electricity work may be defined as the number of units sold per annum per L 1 worth of mains laid; rented wiring; twometer system.) (A) *El. Rev.* 48 S. 130.

WEYDE, die Oekonomie der Wechselstromcentralen und die neueren Transformatorschalter. *Z. Elektr.* 19 S. 441/5 F.

WILKENS, die Bemessung des Strompreises bei Elektricitätswerken. (Tarif, dessen Preisabstufungen nach denselben Gesetzen variiren, nach welchen die Selbstkosten sich ändern.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 116/8, 247.

Les machines à condensation dans les usines d'éclairage. *Ind. él.* 10 S. 269/71.

Elektrische Licht- und Kraftanlage mit selbstthätiger Ein- und Ausschaltung des Antriebsmotors.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 225/30 F.

Storage batteries in electric power stations, controlled by reversible boosters.* *El. Rev.* 48 S. 1036/8 F.

Machinery and equipment for electric traction systems. *El. Rev.* 49 S. 981/2.

Die Bufferbatterie. *Kraft* 18, 2 S. 1285.

Elektrizitätswerke mit Gasmaschinenbetrieb.* *Kraft* 18, 2 S. 1067/8 F.

German central-station practice.* *West. Electr.* 29 S. 417.

Storage battery auxiliaries. (The various booster systems in use and the conditions to which each is suited.)* *El. World* 37 S. 972/4.

Schaltung für Akkumulatorenbatterien in elektrischen Zentralstationen mit Regulierung durch umkehrbare Zusatzmaschinen. *Z. Beleucht.* 7 S. 247.

Steam boilers for electric stations. (Moderne Principien.) (N) *El. Rev.* 48 S. 266/8.

Coal and ash handling, and storage plants for electric light and power stations. (Several installations.)* *El. Rev.* 48 S. 20/2.

Power supply from alternating current stations.* *El. Rev.* 48 S. 917/9.

Essais de traction par courants triphasés à haute tension.* *Gén. civ.* 38 S. 361/2.

On the relative advantages of alternating and continuous current for a general supply of electricity especially with regard to interference with other interests. (Discussion.) (a) *Trans. El. Eng.* 18 S. 185/210.

2. Deutschland, Schweiz und Oesterreich-Ungarn; Germany, Switzerland and Austria-Hungary; Allemagne, Suisse et Autriche-Hongrie.

A. E.-G., Centrale Schiffbauerdamm-Luisenstrafse der Berliner Elektricitätswerke.* *Uhland's I. R.* 15 S. 113/4 F.; *Kraft* 18, 1 S. 493/4; *Prom.* 12 S. 485/8.

Horizontale Dampfdynamomaschinen von je 3000 PS in der Centrale „Moabit" der Berliner Elektrizitätswerke.* *Schw. Baus.* 38 S. 249/51.

Die 3000 K. W-Dynamos der Berliner Elektricitätswerke. (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 11/5.

A. E. G., die elektrischen Anlagen der Zuckerraffinerie von Meyer's Sohn.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 80/1.

APT, die Hochspannungs-Ueberlandcentrale Crottorf i. S.* *Elektrot. Z.* 22 S. 984/8.

BEUTOM, éclairage électrique et transport d'énergie Feldmühle Cosel-Oderhafen. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 121/31.

Elektrische Anlagen der Cellulosefabrik und Papierfabrik Feldmühle, Cosel-Oderhafen. (Für die Kraftübertragung Drehstrom, für die Beleuchtung Gleichstrom nach dem Dreileiter-System 2 × 110 Volt.)* *El. Anz.* 18 S. 2249/52.

Elektricitätswerk Beznau.* *Dingl. J.* 316 S. 143/4.

DESCROIX, groupe électrogène des ateliers réunis d'Augsbourg et Nuremberg et de la Société Helios.* *Rev. ind.* 32 S. 174/5.

HASE, die Gas-, Elektricitäts- und Wasserwerke der Stadt Lübeck. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 914/8.

KÖRTING, Wasser- und Elektricitätswerke mit Gasbetrieb. (Constructionen und Betriebsergebnisse der von Gebr. KÖRTING hergestellten Anlagen.)* *J. Gasbel.* 44 S. 774/7.

PHILIPPI, die elektrische Kraft- und Lichtanlage der Sächsischen Maschinenfabrik vorm. Richard Hartmann, A.-G., Chemnitz. (Gemischtes System; Verwendung des Drehstromes für den Kraftbetrieb und für die Beleuchtung der Werkstätten; des Gleichstromes nur für die Beleuchtung des Verwaltungsgebäudes.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 2/9.

Die neue zweite Kraftstation der Grofsen Leipziger

Strafsenbahn. (Gleichstromnebenschlufs-Dynamomaschine, System THOMSON-HOUSTON; Accumulatorenbatterie zur Unterstützung der elektrischen Maschinen.) * *Uhland's I. R.* 15 S. 5/6.

LENGGENHAGER, die Blockstation II in Posen. (Vertheilung elektrischer Energie zur Beleuchtung und Kraftübertragung.) *El. Anz.* 18 S. 1289/91.

MENG, das städtische Elektricitäts-West-Kraftwerk zu Dresden. * *Elektrot. Z.* 22 S. 495/9.

NISTLER, die Münchener Elektricitäts-Anlage. *El. Rundsch.* 18 S. 108/9.

WRIGHT, die städtischen elektrischen Centralen Münchens. * *J. Gasbel.* 44 S. 148/51.

RIGGERT, die städtischen Elektricitätswerke zu Hannover. *J. Gasbel.* 44 S. 397/400.

RUPP, Elektrizitätswerk Hagneck. (Turbinen; Druckwasserregelung durch einen Differentialkolben; Dreiphasen-Generatoren; Schaltanlage; einphasiges Beleuchtungsnetz; Umformer.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 937/47.

VELDE, das städtische Elektrizitätswerk Görlitz. * *Z. Beleucht.* 7 S. 4 6 F.

WINAWER, neuere Elektricitätswerke. (a) * *El. Anz.* 18 S. 3209/11 F.

WINAWER, Elektrizitätswerk Niederbronn-Reichshofen i. E. * *Z. Elektr.* 19 S. 501/2.

WINAWER, das Elektricitätswerk der Stadt Karlsruhe. ⊞ *Elektrot. Z.* 22 S. 847/53.

German electric plants. * *Eng.* 92 S. 528/9.

The Elberfeld-steam turbo-alternator. * *El. Eng. L.* 28 S. 6/8.

Elektrizitätswerk Blankenese. * *Kraft* 18, 2 S. 1492.

Das Elektrizitätswerk der Bergstadt Clausthal im Harz. ⊞ *Z. Beleucht.* 7 S. 277/9 F.

Städtisches Elektricitätswerk Baden-Baden. *Elektrot. Z.* 22 S. 506/8.

Lech-Elektricitätswerke Gersthofen bei Augsburg. *Elektrot. Z.* 22 S. 453.

Elektrische Kraftvertheilungsanlage des Hochofenwerkes Julienhütte. * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1509/10.

Das Elektricitätswerk Cham. (Kurze Beschreibung.)* *El. Anz.* 18 S. 1361/3.

The electrical power station of the city of Prague.* *Eng. Rec.* 44 S. 193/5.

Les usines électriques de Vienne (Autriche). *Electricien* 2, 22 S. 183/4.

PERKINS, alternating-current development in Austria.* *West. Electr.* 28 S. 125/6.

BUDIL, Krafthaus der Wiener Stadtbahn in Heiligenstadt. (Für Beleuchtung und andere Betriebszwecke.) ⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 829/35.

Elektrische Licht- und Kraftanlage in Sublin (Schweiz.) * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 123/4 F.

BREÜER, distribution d'énergie électrique de Sublin (Suisse). ⊞ *Eclair. él.* 29 S. 55/8.

JAVAUX, les usines électriquus du chemin de fer du Fayet à Chamonix. *Electricien* 2, 22 S. 390/2; *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 662/7.

PERKINS, new railway power plant at Basel, Switzerland. * *West. Electr.* 28 S. 217/8.

The Alstaetten-Berneck electric railway and the electric lighting of Alstaetten, in the northeast portion of Switzerland. * *El. Rev. N. Y.* 39 S. 309/12.

Distribution d'énergie électrique et chemin de fer de Bex—Gryon—Villars (Suisse). ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 233/9.

TÄUBER, Apparatenanlage in der Centrale und Umformerstation „Pierre de Plan" des Elektricitätswerkes der Stadt Lausanne. * *Elektrot. Z.* 22 S. 825/9.

Elektrizitätswerke mit Gasmaschinenbetrieb. (a) * *Polyt. CBl.* 62 S. 177/82.

Statistik der Elektricitätswerke in Deutschland nach dem Stande vom 1. April 1901. *Elektrot. Z.* 22 S. 720/42.

3. Grofs-Britannien; Great-Britain; Grande-Bretagne.

NICHOLSON, Southampton Corporation electric tramway and lighting system. * *Electr.* 46 S. 421/5 F.

PERKINS, Glasgow municipal electric plant.* *West. Electr.* 28 S. 64/5.

SHAW, Glasgow's tramway system. (a) ⊞ *Street R.* 17 S. 427/45.

Glasgow electric tramways. ⊞ *El. Rev.* 49 S. 349/52.

Les stations d'énergie électrique de Glasgow. *Electricien* 2, 22 S. 134/6.

Die Centralstation der Blackheath and Greenwich Electric Light Co. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 136/7.

The power house of the Bristol railway. (Framework; double girder.) * *Eng. Rec.* 44 S. 277/8.

Electric plant at the Goldsmiths' institute. * *Eng.* 92 S. 576/8.

The electricity works of the Salford corporation. (Engines and balancers.) * *Engng.* 72 S. 803/7 F.

Battersea central-electric-power station. *Eng.* 92 S. 349/50.

The Kensington and Notting Hill companies' joint electricity supply works. * *Electr.* 47 S. 738/43 F.

Electric power plant at the Frongoch mine. ⊞ *Iron & Coal* 63 S. 701/3.

Hoylake and West Kirby electricity works. (a) * *El. Eng. L.* 28 S. 222/7.

Farnworth electricity works and tramways. (a) * *El. Eng. L.* 28 S. 258/66.

The electric light and power installation at the Lancashire county asylum, Prestwich. (a) ⊞ *El. Eng. L.* 28 S. 294/300.

Die neue Kraftstation der Plymouth Cordage Co. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 126/7.

New central station at Wallsend-on-Tyne. * *Am. Electr.* 13 S. 377/84.

The Dublin united tramways system. ⊞ *Electr.* 47 S. 587/92 F.

Electric power supply on the Tyne. (700 kw. alternators, of the three-phase type.) * *Eng.* 92 S. 278/9 F.

New waterworks at Hampton. (Combined engine and dynamo.) ⊞ *Eng.* 91 S. 449.

Electricity supply for Greater Manchester. * *Electr.* 46 S. 926/32.

The gas and electricity works of the Leigh (Lancs.) corporation. * *J. Gas. L.* S. 77 S. 1064/6.

Luton electricity works. * *El. Eng. L.* 28 S. 42/7.

East Ham's electrical undertakings. (N)* *El. Eng. L.* 28 S. 114/20.

Fulham municipal electric supply works. * *Electr.* 46 S. 612/20.

Fulham electricity works. (HORSFALL destructor furnaces; ARKINS watersoftening apparatus.) * *El. Rev.* 48 S. 279/86.

An English combined central station and destructor plant. (At Fulham.) (N) * *El. World* 37 S. 705/9.

Nottingham corporation electric lighting and tramways. (N) * *El. Rev.* 48 S. 63/9.

Electric power supply at Newcastle-on-Tyne. * *Electr.* 47 S. 319/27 F.

Manchester electric power stations. * *El. Rev.* 48 S. 631/5.

4. Frankreich; France.

CLAUDET, usine hydro-électrique du Saut-Mortier. (Création de la chute sur l'Ain.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 229/33.

The Saut-Mortier power station on the River Ain. (Dam; head race gate.) * *Eng. Rec.* 44 S. 470/1

DANTIN, usine électrique de Malakoff (Seine). * *Gén. civ.* 39 S. 361/5.

Installations électriques du barrage de Poses. ▣ *Gén. civ.* 39 S. 265/70; *Nat.* 30 S. 17/8.

The Paris exhibition electric power station. (Exhibit of the Éclairage Électrique Co) ▣ *Engng.* 71 S. 109.

The electric power plant at the Audun-le-Fiche-blast furnaces and collieries. ▣ *Iron & Coal* 63 S. 981/2.

Nouvelle ligne du chemin de fer électrique de Paris à Versailles. ▣ *Vie sc.* 1901, 2 S. 369/71.

La traction électrique sur la ligne des Invalides à Versailles. (Usine génératrice des Moulineaux.)* *Gén. civ.* 39 S. 313/8.

5. Sonstige europäische Länder; Other European countries; Autres pays de l'Europe.

Power station at Jaice, in Bosnia. * *Eng.* 92 S. 386.

KÖRTING, GEBR., das Elektricitätswerk Frederikshavn. (Kraftgasbetrieb.) ▣ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 17.

REYVAL, la traction électrique sur les chemins de fer Milan — Gallarati — Varèse — Porto Ceresio — Laveno — Arona. ▣ *Eclair. él.* 29 S. 164/76.

Elektrizitätswerk Abbazia. * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 125/8.

L'électricité dans le Milanais. *Cosmos* 45 S. 718/20.

La station hydro-électrique de Sarpsfos. (Norwège.) ▣ *Gén. civ.* 38 S. 337/9; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 122/3.

V. LIDL, die elektrische Kraftanlage Tollinggraben. (Bergbauanlage Tollinggraben; Gründe für die Wahl des elektrischen Betriebes, bezw. des Stromsystems; Beschreibung der elektrischen Anlage.) (V) * *Z. O. Bergw.* 49 S. 447/51 F.

BASWITZ, Umbau des Elektricitätswerkes der Electricity Supply Co. for Spain Ltd., Madrid. * *Elektrot. Z.* 22 S. 425/9.

6. Amerika; America; Amérique.

MANSFIELD, Electric-Illumination Co.'s system in Boston; its development and present status. ▣ *El. World* 37 S. 797/824.

ADAMS, the Atlantic Avenue station of the Boston Edison Co. * *Am. Electr.* 13 S. 268/78.

New power station and elevated railway system in Boston. (Plan of power station; stack; girder construction, cars.) (a) ▣ *Street R.* 17 S. 173/84.

The Lincoln power station, Boston, Mass. (A solid monolithic bed of concrete supported on piles; construction; details of twin columns; coal bunkers; boiler house.) (a) * *Eng. Rec.* 44 S. 147/51.

Power, ventilation and heating in the Colonial Building, Boston.* *Eng. Rec.* 44 S. 525/8.

Generating units for the Boston elevated railway.* *El. World* 38 S. 257/9.

The steam engineering power station at the „Brooklyn Navy Yard".* *Eng. Rec.* 43 S. 516/8.

New engines for the Brooklyn Edison plant. (5000-HP. cross-compound WESTINGHOUSE-CORLISS steam engine.)* *Am. Electr.* 13 S. 108/10.

Plant of the „Edison Electric Illuminating Co." of Brooklyn.* *Am. Electr.* 13 S. 1/8.

Electric power station of the Virginia Electrical Railway & Development Co., Richmond, Va. (Concrete used in the foundations, walls, chimney and roof.) * *Eng. News* 45 S. 318/9.

New plant of the Virginia Electrical Ry. & Development Co., Richmond, Va. (Power station; head-gates mechanism; dam; concrete arches over the turbines; bulkhead for wheel chambers.) * *Eng. Rec.* 44 S. 442/6.

PEGRAM, the power house and sub-station buildings of the Manhattan Railway Co. (Architectural design; chimney; boiler and engine room; coal and ash conveyors; third rail; bonding; elevated structure.) (a) ▣ *Street R.* 17 S. 2/9.

STILLWELL, electric power plant of the Manhattan Railway Co.: from the generators to the third rail. (Wherein does this installation differ from its prodecessors? progress? three-conductor cables; underground conduits; system of distribution; alternators; switching apparatus for power house and substations; sub-stations; method of starting rotary converters.) (a) * *Street R.* 17 S. 21/47.

The power station of the Manhattan Railway Co. (a)* *Eng. Rec.* 43 S. 58/61; *Eng.* 91 S. 301.

Structural details of the Manhattan Railway power house, New York. (Coal bin; roof trusses; columns and girders of boiler house.)* *Eng. Rec.* 44 S. 35/7.

Die elektrischen Betriebseinrichtungen der Manhattan Elevated Railway. (Centralstation; Drehstromgeneratoren der WESTINGHOUSE Co.) * *Z. Elektr.* 19 S. 154/6.

The power house of the Union Traction Co. at Anderson, Ind.* *Eng. Rec.* 43 S. 495/7.

BAUSCH, the power plant of the Wetmore tobacco factory.* *Am. Electr.* 13 S. 61/4.

BUCK, the Buffalo high-tension cable distribution system. * *Trans. El. Eng.* 18 S. 813/9.

Distribution de l'énergie électrique à Buffalo (États Unis). *Nat.* 29 S. 82.

CRAVATH, the 22,000-volt system of the United Electric, Gas & Power Co. at Santa Monica, California. (N) * *Am. Electr.* 13 S. 251/5.

STILLWELL, the electric transmission of power from „Niagara Falls". (a) ▣ *Trans. El. Eng.* 18 S. 541/627; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 451/2.

WEEKS, the Niagara Falls Power Co.'s switchboards. * *El. Rev. N. Y.* 38 S. 276/7.

DUNLAP, recent extensions at Niagara falls. * *West. Electr.* 28 S. 77.

The new power house at Niagara. *Iron A.* 68, 10/10 S. 28b.

New high tension work of the Niagara Falls power company.* *El. World* 38 S. 94/5.

FLIESS, the new station of the New York Electric Vehicle Transportation Co. (Charging station for electric vehicles.)* *El. World* 37 S. 5/10 F.

GRIMSLEY, electric power plants in the mining districts of Northern California.* *Eng. min.* 72 S. 270/1 F.

JANET, rapport sur la mission envoyée par la société internationale des électriciens au congrès de l'„American Institute of Electrical Engineers". (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 381/7.

KOLLOCK, electricity at the „New York Navy Yard". (a) * *J. Nav. Eng.* 13 S. 980/1003.

KENT, comparative review of the steam plants of three large electric traction main stations in New York City. ▣ *Street R.* 18 S. 293/309.

SCOTT, elektrische Kraftübertragung von 40,000 Volt in Provo (V. St.). *El. Rundsch.* 18 S. 230/1.

STARRETT, the „Metropolitan" street railway power plants.* *Street R.* 18 S. 259/65.

WOODBRIDGE, the influence of polyphase apparatus on the design of railway power stations. ▣ *El. World* 38 S. 532/6.

Steam plant in the Atlantic Mutual building, New York. (ABENDROTH & ROOT boilers; BARR duplex feed water pumps.) (a)* *Eng. Rec.* 44 S. 219/23.

Mechanical plant of the Cornell Medical College, New York. (a)* *Eng. Rec.* 44 S. 319/24.

The power plant of the Colonial Hotel, Nassau, Bahama Islands.* *Eng. Rec.* 44 S. 340/1.

The steam plant of the Fall Mountain Electric Light and Power Co. * *Eng. Rec.* 44 S. 366.

Power plant of the National Cash Register Co. * *Eng. Rec.* 44 S. 514/5.

Steam and electrical plant of the North American building, Philadelphia. (Twenty one stories with two stories below grade line; lighting and power feeders; engine and boiler rooms.) * *Eng. Rec.* 44 S. 489/93.

The Truckee River electric power plant. * *Eng. Rec.* 44 S. 562/3.

The Red Bridge power station of the Ludlow Mfg. Co. (Earth dike with concrete core wall; masonry dam; head-gate and rack-frame details.) * *Eng. Rec.* 44 S. 610/3.

Missouri River power company's 50,000-volt transmission plant.* *El. World* 38 S. 53/4.

Power transmission system, Colgate plant. * *El. World* 38 S. 583/6.

Installations hydrauliques de Snoqualmie falls.* *Bull. d'enc.* 101 S. 145/9.

The Narragansett electric lighting company's system. (A description of the great installation which lights and furnishes motive power for half of the State of Rhode Island.) (a)▣ *El. Rev. N. Y.* 39 S. 563/70.

The Pan-American exposition. (Its general features and details of electrical interest.) (a)▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 549/53.

Transports électriques d'énergie de la Compagnie de San Ildefonso, à Mexico. * *Gén. civ.* 39 S. 377/83.

Water power development at „Hannawa Falls". ▣ *Iron A.* 68, 26/12 S. 16/20.

Die Kraftübertragungsanlage Chambly-Montreal in Quebec. * *Elektrot. Z.* 22 S. 876.

Usine hydraulique de Montmorency falls (Canada).▣ *Eclair. él.* 29 S. 405/8.

Die Mehrphasen - Kraftvertheilung der Deering Harvester Co. in Chicago. * *Schw. Baus.* 38 S. 16/9 F.

Das kombinierte Fernheiz- und Elektricitätswerk der TOLEDO-HEATING & LIGHTING CO. in Toledo.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 6/7.

Reconstruction of a water and electric lighting station at Warren, O. (TRUMP turbine; COOPER cross-compound condensing engine; dynamo room.) * *Eng. News* 46 S. 146/7.

Power plant of the Newark public library. * *Eng. Rec.* 44 S. 38/9.

The St. Lawrence River power scheme. * *El. Rev.* 48 S. 69/71.

The Hoboken power plant. * *El. World* 37 S. 467/70.

Power development on the James River at Richmond, Va.* *West. Electr.* 28 S. 141/2.

The new central station for supplying railway power and lighting current in Richmond, Va.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 124/30.

New polyphase plant of the Commonwealth Electric Company.* *West. Electr.* 28 S. 29/33.

Power development at Massena, N. Y. *West. Electr.* 28 S. 79.

7. Afrika, Asien und Australien. Fehlt.

Elektrisch angetriebene Bohrmaschinen; Electrically driven boring and drilling machines; Perceuses mues par l'électricité. Siehe Bohrer 2 e.

Elektrische Bahnen; Electrical railways; Chemins de fer électriques. Vgl. Hängebahnen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BELL, die elektrische Bahn der Zukunft. (Studie über die voraussichtlichen, zukünftigen Zustände bei der elektrischen Förderung.) *Wschr. Baud.* 7 S. 266/8.

HILL, some notes on the history and development of the multiple-unit system of train operation. *Street R.* 17 S. 385/8.

MC CULLOCH, street railways, past and future. *West. Electr.* 29 S. 373/4.

RAE, development of electric traction. * *West. Electr.* 28 S. 6/7.

SPRAGUE, historical notes of electric traction. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 45.

Elektrische Strafsenbahnen. *Z. Elektr.* 19 S. 528/32.

ARMSTRONG, notes on modern electric railway practice. (V) *West. Electr.* 29 S. 227/8; *Trans. El. Eng.* 18 S. 629/41; *Eng. News* 46 S. 358/60.

CARDEW, electric railways. (Advantages of electrical traction; polyphase system; induction motor; cascade connection; bonding; return conductor; GANZ's trolley pole; generation and transmission; transforming stations; transformers; rotary converters; accumulators; advantages of continuous and polyphase current.) (V) (a) *Engng.* 71 S. 344/5 F.; *Mech. World* 30 S. 33/4 F.; *Electr.* 47 S. 722.

Statistik der elektrischen Bahnen in Deutschland nach dem Stande vom 1. September 1900. (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 119/35.

Statistik der elektrischen Bahnen in Grofsbritannien. *Elektrot. Z.* 22 S. 201.

HEITZINGER, die Schutzvorschriften gegen die Gefahren der Starkstromleitungen bei den elektrischen Bahnen mit Rücksicht auf die elektrische Bahn „Modling - Hinterbrühl". *Z. Elektr.* 19 S. 211/2.

Sicherheitsvorschriften für elektrische Bahnanlagen. (Des Verbandes deutscher Elektrotechniker.) *Elektrot. Z.* 22 S. 796/8.

JAMIESON, dangers from trolley wires and their prevention. (a) * *El. Eng. L.* 28 S. 348/50.

Dangers from trolley wires and their prevention. * *El. Rev.* 49 S. 413/4.

Gefahren der Elektrizität. (Beschlüsse einer Regierungscommission in Wien zur Verhütung von Unfällen.) *D. Baus.* 35 S. 3/5.

Unfall in Folge Berührung gerissener Telephondrähte mit der Contaktleitung der elektrischen Tramway. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 207/8.

FORD, traffic conditions of New York City. (a)▣ *Street R.* 18 S. 225/48.

JAVAUX, les usines électriques du chemin de fer du Fayet à Chamonix. *Electricien* 2, 22 S. 390/2.

LETAMBE, les trains THOMSON-HOUSTON à unités motrices multiples. *Nat.* 29 S. 376/8.

V. LITTROW, Fahrbetriebsmittel elektrischer Bahnen und Triebwagen verschiedener Antriebsart auf der Weltausstellung Paris 1900. (Elektrische Locomotiven; elektrische Triebwagen für Eisenbahnen: Vollbahntriebwagen von NICAISE & DECLUVE; desgl. der THOMSON-HOUSTON-Ges.; elektrische Triebwagen von GANZ & CO.) ▣ *Organ* 38 S. 231/8 F.

MILLEN, car maintenance on the „Metropolitan" street railway, New York.* *Street R.* 18 S. 273/6.

SHAW, Glasgow's tramway system. (a)▣ *Street R.* 17 S. 427/45.

STARRETT, the „Metropolitan" street railway power plants.* *Street R.* 18 S. 259/65.

Street railway progress in St. Louis. (a)▣ *Street R.* 18 S. 1/2.

Electric tramways of the London united tramways.⊞ *Electr.* 47 S. 977/81 F.

Improvements on the Cleveland electric railway.* *Street R.* 17 S. 459/66.

Glasgow electric tramways.⊞ *El. Rev.* 49 S. 349/52.

Einführung des elektrischen Betriebes auf den Linien Mailand-Gallarate-Varese-Porto Ceresio, -Arona und -Laveno. *Uhland's I. R.* 15 S. 17/8.

Eine elektrische Bahn von St. Petersburg nach Moskau. (Plan einer Schwebebahn von ROMANOW; KACHKINE's Plan einer Vollbahn.) *Uhland's I. R.* 15 S. 117.

The electric tramway accident at Liverpool. (Caused by the system of wooden strip guards; system of earthed guard wires recommended.)* *El. Rev.* 48 S. 271/2.

Elektrische Eisenbahn Freiburg-Murten. (MASCH.-FABR. OERLIKON; Gleichstrom; Stromzuführung durch eine dritte Eisenbahn-Schiene; Selbstfahrer und Wagen mit beweglichem Radgestell.)* *Schw. Bauz.* 37 S. 226/8.

CHILTON, the SPRAGUE multiple-unit railway system. (The train containing many cars can be operated from one of the cars.)* *Am. Electr.* 13 S. 39/41 F.

SPRAGUE, the SPRAGUE multiple unit system. (a)⊞ *Street R.* 17 S. 371/84.

Equipement à unités multiples des voitures électriques, système THOMSON-HOUSTON.* *Gén. civ.* 39 S. 59/61.

SOULIER, les appareils de commande du chemin de fer électrique de Chamonix. (Servo-moteurs à air comprimé pour la commande par un mécanicien placé dans la voiture de tête; des combinateurs électriques de tous les véhicules automoteurs qui composent le train.)* *Ind. él.* 10 S. 110/2.

Machinery and equipment for electric traction systems. *El. Rev.* 49 S. 981/2.

GUÉROULT, l'exploitation des tramways. (Dépense d'énergie d'une voiture.) *Eclair. él.* 29 S. 351/6.

KALLMANN, Mafsnahmen zum störungsfreien Betriebe städtischer Licht- und Bahnkabelnetze. (V) (A) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 113/7.

PFORR, die Anwendung des Seilecks für die Berechnung der Stromvertheilung bei elektrischen Bahnen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 411/5.

BRANDT, die Anwendung des Seilecks für die Berechnung der Stromvertheilung bei elektrischen Bahnen. (Zu dem Artikel von PFORR.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 514/5.

SIEBER, über Stromversorgung längerer Bahnlinien. (Zu dem Aufsatze von RASCH. Elektrot. Z. 21 S. 1063/7 F.) *Elektr. Z.* 22 S. 71.

Die Stromvertheilungssysteme für die grofsen Strafsenbahnnetze. *El. Rundsch.* 18 S. 179/81 F.

BLOEMBNDAL, über den Schutzwerth der Erdung. *Elektrot. Z.* 22 S. 459/60.

JOHNSTON, fault finding on tramway systems. (By means of pilot wires.) (N)* *El. Rev.* 48 S. 12.

NUNÈS, procédé THOMSON-HOUSTON pour la localisation de défauts d'isolement sur lignes de tramways. (Repose sur l'emploi des courants de très haute fréquence.) *Eclair. él.* 27 S. 340/1.

Localisation des défauts d'isolement dans les systèmes de traction électrique par caniveau souterrain. (Méthode basée sur la résistance considérable que présentent les conducteurs massifs pour les courants de haute fréquence.)* *Ind. él.* 10 S. 229/30.

UPPENBORN, der Schutzwerth der Erdung. (Durch die Erdungen der Schutznetze bei Hochspannungsleitungen und der eisernen Masten bei Strafsenbahnen werden die Gefahren nicht immer beseitigt.) (V. m. B.)* *Elektrot. Z* 22 S. 370/3.

Some effects of poor rails bonding. (Path of currents.)* *Eng. Rec.* 43 S. 601/2.

EBORALL, some notes on polyphase substation machinery.* *Engng.* 71 S. 387/91 F.; *Electr.* 46 S. 855/9 F.; *Street R.* 17 S. 393/402.

GALMOZZI, traction électrique par courants polyphasés. (Formules simples permettant de calculer les chutes de tension et leurs décalages sur les courants pour chaque conducteur d'une ligne de traction triphasée.) *Eclair. él.* 26 S. 473/80.

Direct versus alternating current for railway operation in London. *West. Electr.* 29 S. 339 F.

On the relative advantages of alternating and continuous current for a general supply of electricity especially with regard to interference with other interests. (Discussion.) (a) *Trans. El. Eng.* 18 S. 185/210.

LANGDON, supersession of the steam by the electric locomotive. (V. m. B.) (a) *J. el. eng.* 30 S. 124/231.

Elektrischer Lokomotivbetrieb. (Auf Kleinbahnen. Anlagen von A. KOPPEL.)* *Presse* 28 S. 214/5 F.

Electric traction for heavy railroad service. (V. m. B.) *Street R.* 17 S. 330/3.

PARHAM, a simple railway signal system. (As a means of blocking cars out of the stretches of single track in between switches or turn-outs.)* *Am. Electr.* 13 S. 34/5.

Automatic block signal system. (N)* *Street R.* 17 S. 402.

Ein einfaches Signalsystem für elektrische Bahnen.* *El. Anz.* 18 S. 660/1.

VOLKERS, Berechnung des Wattstundenverbrauchs elektrischer Bahnen. *Elektrot. Z.* 22 S. 480/3.

SIEBER, die Berechnung des Wattstundenverbrauchs elektrischer Bahnen. (Zu dem Aufsatz von VOLKERS.) *Elektrot. Z.* 22 S. 554/5.

MÜLLER, MAXIMILIAN, die Berechnung der Motorleistung im Bahnbetrieb. *Elektrot. Z.* 22 S. 921/4.

KUBIERSCHKY, Zugsteuerungen. (Regulirmethode, welche das gleichzeitige Bedienen von zu einem Zuge zusammengesetzten Motorwagen ermöglicht, Methode der Union E. G.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 558/63.

RÜCKER, the magnetic field produced by electric tramway. *Eclair. él.* 27 S. 416/20; *Phil. Mag.* 6, 1 S. 423/31.

PESTELL, comparative power consumption of two and four-motor cars. (V. m. B.) (a) *Street R.* 17 S. 416/21.

MORSE, acceleration of electric cars.* *Street R.* 17 S. 131/3.

2. Elektrische Haupt- und Nebeneisenbahnen; Electric main and secondary railways; Chemins de fer électriques principaux et secondaires.

SCHIEMANN, über elektrische Voll- und Schnellbahnen. (Zusammenfassung der Erwägungen und Ausführungen der letzten Zeit.) (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 595/8.

MEYER, GUSTAV W., elektrische Schnellbahnen. (Kritik der verschiedenen Methoden der Stromzuführung.) *El. Anz.* 18 S. 2493/4 F.

Schnellfahrversuche der Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen.* *CBl. Bauv.* 21 S. 569/71.

Versuchs-Motorwagen für die elektrische Schnellbahn.* *Uhland's I. R.* 15 S. 201.

LASCHE, der Schnellbahnwagen der A. E.-G. (Versuche auf der Kgl. Militäreisenbahn; Drehstrom von hoher Spannung; Studien für den Bau des Wagens; Gewichte der elektrischen Ausrüstung; Lagerung des Motors gegenüber der Achse; die Anlafsvorrichtungen; Widerstandsvorrichtungen des Ankerstromkreises der Motoren zum Regeln

der Geschwindigkeit, zum langsamen oder schnellen Anlassen und zum sanften oder kräftigen Bremsen; Bremsen mittelst Elektromotors mit Gegenstrom; Stromabnehmer der Wagen und seine elektrische Ausrüstung; Wagenkasten; Drehgestelle und Aufhängung der Motoren; Motoren; Umformer Kabelführung; Wagenführung; Probebetrieb auf dem Versuchsfeld; die Mittelspannungsschalter und Sicherungen; die Umformer; Hochspannungssicherungen und Ausschalter; Stromabnehmer; Einrichtungen zum Erzeugen und Vertheilen der Druckluft.) (a)▣ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1261/70 F.; *Elektrot. Z.* 22 S. 803/6; *Dingl. J.* 316 S. 626/7; *Techn. Z.* 18 S. 456/9 F.; *Ann. Gew.* 49 S. 204/6, 220/44; *El. Anz.* 18 S. 3337/8 F.; *Eng.* 92 S. 284/5; *El. World* 38 S. 424/7; *El. Eng. L.* 28 S. 343/6 F.; *J. el. eng.* 31, 153 S. 24/76; *Engng.* 72 S. 369/70; *Eng. News* 46 S. 304/7.

PERKINS, German high-speed polyphase railway at Zossen.* *West. Electr.* 29 S. 413/4.

REICHEL, der Schnellbahnwagen von SIEMENS & HALSKE. (Fahrleitungsanlage; Kraftbedarf; Versuchseinrichtung zum Messen des Luftwiderstandes der Wagen; Drehgestell mit WESTINGHOUSE- und Spindelbremse; elektrische Ausrüstung; Motoren; Widerstände und Anlasser; Luftdruckantrieb der Anlafswalzen; Leitungsanlage; Prüfung der Einzelheiten des Baues und Schlufsergebnisse.) (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1369/77 F.; *Elektrot. Z.* 22 S. 671/6 F.; *El. World* 38 S. 367/72 F..

Der Schnellbahnwagen der A. E.-G.* *Polyt. CBl.* 62 S. 217/9.

Les chemins de fer électriques à très grandes vitesses, essais de A. E. G. et de la maison SIEMENS & HALSKE. *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 802/20.

High-speed railway experiments near Berlin. ▣ *West. Electr.* 29 S. 236/7.

The Berlin-Zossen high-speed electric railway.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21638/40.

HAMMER, SIEMENS & HALSKE high tension three-phase railroad. (Kurze Beschreibung der Versuchsbahn von Gr. Lichterfelde nach Zehlendorf.)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 165/73.

BEHR's elektrische Einschienenbahn mit hoher Geschwindigkeit. *Prom.* 12 S. 668/9.

Elektrische Schnellbahn Liverpool-Manchester. (Besprechung des BEHR'schen Entwurfs.) *Organ* 38 S. 227/9.

La traction électrique sur la ligne des Invalides à Versailles. (Usine génératrice des Moulineaux.)* *Gén. civ.* 39 S. 313/8 F.

FOURNIER, ligne du chemin de fer électrique de Paris à Versailles.* *Cosmos* 45 S. 461/4 F.

Nouvelle ligne du chemin de fer électrique de Paris à Versailles.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 369/71.

REYVAL, la traction électrique sur les chemins de fer Milan-Gallarati-Varèse-Porto Ceresio Laveno-Arona. ▣ *Eclair. él.* 29 S. 164/76.

MARTIN, chemin de fer électrique de la Valentine (Italie), utilisation directe des courants triphasés à haute tension. (Locomotives électriques pour trains de marchandises.)▣ *Gén. civ.* 39 S. 101/6.

Le chemin de fer électrique de Palerme à Monreale.* *Vie sc.* 2 S. 443/5.

High-speed electric traction between Milan and the Italian lakes. (a)▣ *Street R.* 18 S. 99/106.

La trazione elettrica sulle linee Valtellinesi. ▣ *Polit.* 49 S. 184/92 F.

HALE, the sectional third-rail electric system on the Baltimore & Ohio railroad. ▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 423/4.

HRUSCHKA, elektrische Vollbahn Albany-Hudson, N. Y. *Z. Elektr.* 19 S. 218/24.

Neue elektrische Vollbahn Albany-Hudson in Amerika. *Elektrot. Z.* 22 S. 43; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 69/74.

Bork, elektrische Zugbeförderung auf Vollbahnen, im Besonderen über den elektrischen Betrieb auf der Wannseebahn. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 70/1; *El. Rundsch.* 18 S. 117/8.

WIECHEL, die Vorzüge häufiger Beförderung kurzer Güterzüge auf elektrisch betriebenen Vollbahnen. *Elektrot. Z.* 22 S. 93/4.

LANGDON, Kohlenverbrauch bei elektrisch-betriebenen Vollbahnen. (N) *Schw. Bauz.* 37 S. 40.

Die wirthschaftlichen Vortheile des elektrischen Betriebes bei Vollbahnen. *Z. Elektr.* 19 S. 97/8.

Elektrischer Betrieb auf Hauptbahnen. *Organ* 38 S. 229/30.

Traction électrique à unités multiples système SPRAGUE. *Gén. civ.* 39 S. 419/21.

CARUS-WILSON, high-speed electric railway traction.* *Electr.* 48 S. 44/6 F.

La traction électrique des chemins de fer à grande vitesse. *Vie sc.* 1901, 2 S. 509/11.

Vollbahn mit Akkumulatorenbetrieb. (Auf Strecken der Pfälzischen Eisenbahn; unter den Sitzbänken befinden sich Holzkästen zur Aufnahme der Akkumulatoren bezw. Heizkörper für Briketheizung.) *Kraft* 18, 2 S. 954.

V. REYMOND-SCHILLER, Bemerkung über die Räder der Schnellbahnwagen. (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 819; *Z. Elektr.* 19 S. 380/2 F.

3. Elektrische Klein-, Industrie- und Feldbahnen; Electric light and industrial railways; Chemins de fer électriques industriels et ruraux.

Die elektrische Bahn Karlsruhe Ettlingen. (Locomotiven auf zwei zweiachsigen Drehgestellen; ein Kessel mit Dampfheizung; Stromabnahme durch zwei Aluminiumbügel.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 9.

GUNDERLOCH, Nach- und Vortheile der Schmalspur gegenüber der Normalspur für den elektrischen Betrieb von Kleinbahnen. (In Bezug auf die Möglichkeit der Anbringung genügend starker Motoren.) *Z. Transp.* 18 S. 28/30 F.

Die oberschlesischen elektrischen Kleinbahnen.* *Uhland's I. R.* 15 S. 215/6.

Electric railways for the transportation of road material. *Eng. Rec.* 43 S. 405/6.

La ligne électrique.* *Nat.* 29 S. 107/10.

Isle of Thanet tramways.* *Electr.* 46 S. 968/75; *El. Rev.* 48 S. 889/93.

LEGRAND, tramway électrique de Grenoble à Chapareillan. (Distribution à trois fils.)* *Eclair. él.* 26 S. 124/9; *Nat.* 29 S. 407/10.

4. Elektrische Bergbahnen; Electric mountain railways; Chemins de fer de montagne électriques.

Drehstrombetrieb der Gornergrat- und Jungfraubahn. (Fahrzeuge; Manipulation der Locomotive bei Bergfahrt, Thalfahrt, Anfahren und Anhalten; Versuchsergebnisse über Stromverbrauch und Leistung der Locomotive.)* *Z. Localb.* 20 S. 151/66.

The Jungfrau polyphase electric railway.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 157/60.

HAMMER, the „Jungfrau" three-phase railway.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 173/80.

HOCHWALD, die Jungfraubahn. (Geschichtliches, Linienführung, Kraftstation, Hochspannungsleitung, Bohrdynamomaschine; Zahnstange mit kegligem Kopf; elektrische Locomotiven; Bremsen.) (V)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 59/61 F.

L'équipement électrique du chemin de fer de la Jungfrau.* *Ind. él.* 10 S. 413/30.

BREÜER, chemin de fer électrique Bex-Gryon-Villars (Suisse). (a)▣ *Eclair. él.* 29 S. 58/62.

Gleichstrombetrieb der Bahnen Trait-Planches, Aigle-Leysin und Bex-Gryon-Villars.▣ *Z. Localb.* 20 S. 167/9F.

STRUB, Bergbahnen der Schweiz bis 1900. (Reine Zahnradbahnen: geschichtliche Entwicklung; Zusammenstellung der Constructionsverhältnisse bisher ausgeführter Bahnen.) (a)▣ *Z. Localb.* 20 S. 1/32.

MÉDEBIELLE, le chemin de fer électrique de Pierrefitte-Cauterets. (Usine hydro-électrique; ligne aérienne; frein électrique.)▣ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 223/34.

Locomotive à crémaillère et à adhérence pour le chemin de fer de Fourvière et de l'Ouest-Lyonnais.▣ *Gén. civ.* 39 S. 286/8.

Les chemins de fer pittoresques. (La ligne du Tayet à Chamonix.) *Cosmos* 45 S. 363/8.

PELLEGRINO, ferrovia elettrica a dentiera Genova-Granarolo. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 103/7.

Heavy electric traction in the North of Italy.▣ *El. Rev. N. Y.* 39 S. 153/9.

GÜNTHER, schiefe Ebene der elektrischen Strafsenbahn Palermo-Monreale.* *Z. Transp.* 18 S. 560/1.

Bremsberganlage der elektrischen Trambahn-Verbindung von Palermo nach Monreale. *Z. Elektr.* 19 S. 417/20F.

5. Elektrische Stadt- und Vorortbahnen; Electric city and suburban railways; Chemins de fer électriques métropolitains et de banlieue.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

BORK, die elektrische Zugförderung auf der Wannseebahn. (Arbeitsleitung und Stromabnehmer; elektrische Betriebseinrichtung des Zuges; Stromerzeugungsanlage und Bufferspeicher.)▣ *Organ* 37. Ergzh. S. 341/6.

PFORR, der elektrische Betrieb auf der Berliner Stadt- und Ringbahn und seine Vortheile für die Berliner.* *Ann. Gew.* 48 S. 217/20.

MEYER, zur Frage des elektrischen Betriebes auf der Berliner Stadt- und Ringbahn. (Erwiderung auf die Aeufserung von PFORR in Heft 12, Bd. 47.) *Ann. Gew.* 48 S. 60/2.

MEYER, zur Frage des elektrischen Betriebes auf der Berliner Stadt- und Ringbahn. (Gegenäufserung gegen die vorhergehende Zuschrift von PFORR.) *Ann. Gew.* 48 S. 170.

SCHIMPFF, der elektrische Betrieb auf der Berliner Stadt- und Ringbahn. (Wagenform und Zuglänge; Zugfolge und Leistungsfähigkeit; Wirthschaftlichkeit.)* *Ann. Gew.* 48 S. 138/46.

City and south London railway.* *El. Engl. L.* 27 S. 870/4.

KEMMANN, Mittheilungen über die elektrischen Stadtbahnen Londons. (Jetziger Stand der Schnellverkehrsfrage; Schienen-Stofsverbindung.)* *Ann. Gew.* 49 S. 189/94.

Betrieb der Orleansbahnstrecke vom Quai d'Austerlitz bis zum Quai d'Orsay in Paris. (Elektricitätswerk; BABCOCK & WILCOX' Vielröhrenkessel; Antriebsmaschinen mit dreifacher Expansion und vier Cylindern; Dreiphasenstrom; THOMSON-HOUSTON'sche elektrische Locomotiven; Stromzuleitung durch eine dritte Schiene.) *Dingl. J.* 316 S. 268/71.

Die nördliche Ringlinie der Pariser Metropolitanbahn. (Gedeckte Einschnitte unter Lastenstrafsen; Geh- und Reitalleen.)* *Dingl. J.* 316 S. 399/402.

FRAHM, Bau und Betrieb der Pariser Stadtbahn.* *CBl. Bauv.* 21 S. 531/4F.

Der elektrische Betrieb auf der Wiener Stadtbahn. (Versuche; zwischen den Laufschienen angeordnete Leitungsschiene; Abnahme des Stromes durch Schleifschuhe; Züge aus Gruppen von je vier Wagen, deren zwei zu einem Zuge von acht Wagen vereinigt werden können, wobei nur ein Führer nothwendig ist; Verwendung von Nebenschlufs-Motoren ermöglicht, bei der Fahrt über das Gefälle und bei der Bremsung Strom in das Kraftwerk zurückzuleiten.) *Wschr. Baud.* 7 S. 647/8.

Elektrischer Probebetrieb auf der Wiener Stadtbahn. *Z. Transp.* 18 S. 440/3.

HRUSCHKA, der elektrische Betrieb der New Yorker Stadtbahn.* *Elektrot. Z.* 22 S. 863/8F.

Interurban electric railroads in Southern Michigan. (Combination passenger and baggage car.)* *Railr. G.* 45 S. 856/7.

MORE, recent tramway practice.* *El. Eng. L.* 28 S. 405/11F.

Multiple-unit systems of electric traction. (System of SPRAGUE; THOMSON-HOUSTON; arrangement of French car.)* *Eng.* 92 S. 256.

The proper wheel section for interurban railways. (Which have to use city tracks at their termini.)* *Street R.* 17 S. 359/60.

b) Hochbahnen; Elevated railways; Chemins de fer élevés.

EISELEN, die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in Berlin von SIEMENS & HALSKE. (Allgemeines; die Untergrundbahn; die Hochbahn.)* *D. Bauz.* 35 S. 505/8F.

KOESTLER, die elektrischen Hoch- und Tiefbahnen in Berlin. (Lehrgerüst zum Einstampfen des Tunnelkörpers; bewegliches Lastensystem für die Berechnung der eisernen Ueberbauten; zur Vermeidung grofser Erschütterungen sind statt der hölzernen Spundwände in 2—3 m Abstand I-Träger eingerammt und zwischen diese Pfosten eingelegt; Saugleitung beiderseits der Tunnelwände; Sohle von Beton; Seitenwände oben mit Rabitzschicht; auf diesen eine Asphaltfilzplatten-Dichtung; zwischen den Deckenträgern sind Betonkappen ausgestampft, worüber Strafsenpflaster; Köthnerstrafsen-Tunnel, durch Prefsluft auf Senkkasten gegründet; als Stromzuführung dienen Gleitschienen, welche zwischen den Geleisen angeordnet; unmittelbar auf der Motorachse befestigte Nebenschlufsmotoren als Elektromotoren verwendet; magnetische Bremse; Wagenzug, bestehend aus zwei Motor-, dazwischen einem Beiwagen.)▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 853/63.

Die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in Berlin von SIEMENS & HALSKE. (Die Hochbahn; Anschlufsdreieck auf dem Gelände des alten Dresdener Güterbahnhofes nebst den Ueberbrückungen; Anordnung und Ausbildung der Haltestellen; Oberbau, Betriebsmittel; Leistungsfähigkeit; Fahrpreise und Signalwesen; Kraftwerk und elektrische Leitungen auf der Strecke; Schuppen für den Wagenpark.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 65/6.

ZECHNER, die neue Berliner Hochbahn.* *Z. Transp.* 18 S. 40.

Die Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.* *Baugew. Z.* 33 S. 991/2F.

BAKER, steam plant and third-rail equipment of the Manhattan Railway. (a)▣ *Street R.* 17 S. 10/20.

SARRE, Mittheilungen über den elektrischen Betrieb auf der Manhattan Bahn. (V)* *Ann. Gew.* 49 S. 244/8.

SCOTT, the electrical equipment of the Manhattan Elevated Railway. (A)* *El. Rev.* 48 S. 181/2F.

Electric plant of the Manhattan Elevated Railway. (Power house; third-rail insulation; direct-feeder connections; method of bonding; track structure; diagram of distribution.)* *El. World* 37 S. 10/4.

The Manhattan terminal of the Brooklyn-Bridge. (Essential points of the report; plan for disposing of the trolley car tracks.) * *Railr. G.* 45 S. 718/20.

SPRAGUE, multiple unit system. (Applied on the Boston elevated railway.) ▣ *El. Rev.* 49 S. 969/72 F.

Operating features of the Boston elevated railway. ▣ *El. World* 38 S. 213/7.

The Boston electric elevated railway. (Some notes on the equipment of the Boston elevated railway company's new lines. power stations and trains.) ▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 815/9; 39 S. 5/10; *Street R.* 17 S. 173/84, 367; *Railr. G.* 45 S. 462/3; *El. World* 38 S. 213/7.

c) Untergrundbahnen; Underground railways; Chemins de fer souterrains.

BAKER, shallow underground tramways. *El. Eng. L.* 28 S. 837/42.

EISELEN, die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in Berlin von SIEMENS & HALSKE. (Allgemeines; die Untergrundbahn; die Hochbahn).* *D. Baus.* 35 S. 505/8 F.

Die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in Berlin von SIEMENS & HALSKE. (Die Hochbahn; Anschlufsdreieck auf dem Gelände des alten Dresdener Güterbahnhofes nebst den Ueberbrückungen; Anordnung und Ausbildung der Haltestellen; Oberbau; Betriebsmittel; Leistungsfähigkeit; Fahrpreise und Signalwesen; Kraftwerk und elektrische Leitungen auf der Strecke.)* *D. Baus.* 35 S. 583/7 F.; *Uhland's I. R.* 15 S. 65/6.

Ausbau des Netzes elektrischer Tiefbahnen unter der Stadt London.* *CBl. Bauv.* 21 S. 613/6.

Erderschütterungen der Londoner Central-Untergrundbahn. (Ausrüstung der einzelnen Wagen mit Motoren; Federung gegen alle senkrecht wirkenden Stöfse nothwendig.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 262/3.

Inner Circle London underground railway. (Armature of motors; starting curves; motor curves; trolley rails.)* *El. World* 37 S. 185/6.

Central London railway. (Electrical equipment.) * *Electr.* 46 S. 538/41 F.

Der neue Linienplan und die neuen Wagen der Pariser Metropolitanbahn. (Besondere Thüren für Ein- und Ausgang.) *Dingl. J.* 316 S. 750/4.

KOHLFÜRST, die elektrisch betriebenen Pariser Stadtbahnen.* *Z. Elektr.* 19 S. 296/301 F.

Die elektrische Untergrund-Stadtbahn in Paris. ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 60/1.

DUMAS, le métropolitain de Paris. (Exploitation des lignes en service, usine électrique de Bercy) (a)▣ *Gén. civ.* 38 S. 277/93.

Le chemin de fer métropolitain de Paris. (Boucliers souterrain; la voûte du souterrain; station des Champs-Elysées, tablier métallique; bifurcation du souterrain.)* *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 107/10 F.; *Electr.* 46 S. 9/12.

CALDWELL, electric traction in New-York City. (A general view.)* *West. Electr.* 29 S. 213/6.

The New York rapid transit subway. (The new underground railway which is being constructed in New York City; details of the tunnel and methods of construction.) * *El. Rev. N. Y.* 39 S. 343/8; *Street R.* 18 S. 277/85.

d) Hängebahnen; Suspension railways; Chemins de fer suspendus.

Der Schnellverkehr und die Schwebebahnen. (A) *Elektrot. Z.* 22 S. 832/3.

LÜDORF, die Schwebebahn Barmen-Elberfeld-Vohwinkel. (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 517/28.

DROUIN, le chemin de fer monorail suspendu de Barmen à Elberfeld et Vohwinkel. (Les principaux types de monorails proposés jusqu'ici; description du système LANGEN.) * *Electricien* 21 S. 193/201.

Le chemin de fer suspendu de Barmen-Elberfeld-Vohwinkel. (a)▣ *Gén. civ.* 40 S. 137/42.

HAMMER, the LANGEN mono-rail suspended railway.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 113/20.

6. Elekrische Strafsenbahnen; Electric tramways; Tramways électriques..

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

SPÄNGLER, über den Umbau der Budapester Pferdebahn auf elektrischen Betrieb. (V) (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 685/93 F.

The Alstaetten-Berneck electric railway and the electric lighting of Alstaetten, in the Northeast portion of Switzerland.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 309/12.

GRÜNDLER, Strafsenbahnwesen in Nord-Amerika. (Oberbau; Motoren.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1789/91.

Notes on the Denver City Tramway. (Despatching system.) (N)* *Street R.* 17 S. 113/20.

Maps showing equipotential curves of the return current to the power stations operating electric railways in Chicago, Columbus, and Toledo, Ohio.* *El. World* 37 S. 595.

CHILTON, the SPRAGUE multiple-unit railway system. ▣ *El. Eng. L.* 28 S. 191/3.

V. LITTROW, Fahrbetriebsmittel elektrischer Bahnen und Triebwagen verschiedener Antriebsart auf der Weltausstellung Paris 1900.* *Organ* 38 S. 259/65.

JANET, rapport sur la mission envoyée par la société internationale des électriciens au congrès de l'„American Institute of Electrical Engineers." (a)▣ *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 381/7.

b) Ausgeführte und geplante Anlagen; Electric tramways constructed and projected; Tramways électriques achevés et projetés.

CUNHA les trains SPRAGUE. * *Nat.* 29 S. 170/4.

HESSE, Installationsmaterial für die Oberleitung elektrischer Bahnen. (Isolationskörper; Abspannvorrichtungen; Aufhängevorrichtungen; Weichen und Streckenunterbrecher; Schalt- und Sicherungsvorrichtungen; Stromabnehmer und Zubehör.) * *Dingl. J.* 316 S. 157/62 F.

NICHOLSON, Southampton corporation electric tramway and lighting system. * *Electr.* 46 S. 421/5 F.

RÖHR, die elektrische Strafsenbahn Hamburg-Blankenese. *El. Rundsch.* 18 S. 229/30.

Die elektrische Strafsenbahn Hamburg-Blankenese.* *Dingl. J.* 316 S. 319/22.

Die elektrischen Strafsenbahnanlagen in Gablonz. *Z. Transp.* 18 S. 86/8.

The electric tramway of St. Moritz, Switzerland. * *El. Rev. N. Y.* 39 S. 713/4.

PIO, street railway system of Naples. (N)* *Street R.* 17 S. 261/4.

SCOTT & MOUNTAIN, Birkenhead tramways-combined engine and dynamo. (Engine of the enclosed compound central valve type; forced lubrication by means of a valveless lump; oil arrester consists of saucer-like discs placed back to back in such a manner that any oil which may yet upon them is thrown off from the edges of the saucers; governor of the throttling type dynamos are four-polar compound-wound; the armature centre is cast with a coupling for bolting against a coupling on the end of the crank shaft, the fly-wheel being placed between them.)▣ *Eng.* 91 S. 600/1.

WARDLAW, street railway system of Lisbon. (N)* *Street R.* 17 S. 208/19.

Farnworth electricity works and tramways. (a)* *El. Eng. L.* 28 S. 258/66.

Street railway system of Liverpool, England. (N)* *Street R.* 17 S. 253/61.

Chariots de freinage du tramway électrique de Palerme à Monreale. (Système funiculaire de deux chariots qui, s'accouplant respectivement à une voiture montante et à une autre descendante, subviennent à l'insuffisance de leurs moteurs et de leurs moyens de freinage.)* *Gén. civ.* 39 S. 96/7.

Notes on the Market street railway, San. Francisco. (N)* *Street R.* 17 S. 346/52.

Notes from Philadelphia. (Cooling condensing water by spray jets; plans of storage battery substation; method of dying in generating and battery stations; switchboard; new track joint.)▣ *Street R.* 17 S. 284/8.

System of the Michigan traction Co. (N)* *Street R.* 17 S. 265/7.

The new electric railway at Georgetown, British Guinea. (N)* *Street R.* 17 S. 281/3.

7. Verschiedene elektrische Bahnen; Different electric railways; Chemins de fer électriques divers.

SCHIEMANN, gleislose Motorbahnen mit elektrischem Oberleitungsantrieb.* *Elektrot. Z.* 22 S. 964/7.

Voiture automotrice et voiture de remorque pour tramways électriques.▣ *Portef. éc.* 46 Sp. 177/82.

The trackless trolley.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 633.

JOVIGNOT, la plate-forme électrique de l'exposition universelle de 1900. (V) (a)▣ *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 9/58.

8. Einzeltheile elektrischer Bahnen; Details of electric railways; Détails des chemins de fer électriques.

a) Schienen und Zubehör; Rails and accessory; Rails et accessoire.

SCHEINIG, eine neue Schienenstofs-Verbindung. (Ohne Schrauben; guter elektrischer Contact.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 201/3; *Z. Elektr.* 19 S. 113/5.

KVETENSKY, Bericht über die Anwendung der schraubenlosen Schienenstofs-Verbindung System „SCHEINIG & HOFMANN" bei der elektrischen Strafsenbahn Linz—Urfahr.* *Z. Elektr.* 19 S. 543/5; *Elektrot. Z.* 22 S. 954/6.

Elektrische Strafsenbahn „Södra Ringlinien" in Stockholm. (Schienenstofsverbindung durch mittelst Eisenkeile festgeklemmte verzinnte Kupferdrähte.) *Uhland's I. R.* 15 S. 188.

New rail-bond. (Of the AMERICAN RAIL-BOND CO.)* *Street R.* 17 S. 311.

NUNÈS, connecteur de rails HOLZMANN. (Bouchon cylindrique; une de ses extrémités est fixée à l'un des deux rails, l'autre est introduite dans une douille reliée à l'autre rail.)* *Eclair. él.* 27 S. 339/40.

The plastic plug rail-bond.* *Street R.* 17 S. 478.

MONTPELLIER, appareil portatif SIEMENS & HALSKE pour déterminer la conductance des joints de rails de tramways électriques. *Electricien* 21 S. 105/7.

Schienenverbindungsprüfer für elektrische Bahnen. (Differential-Galvanometer.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 5.

Schienenverbindungsprüfer für elektrische Bahnen der A. E. G., Berlin. *Wschr. Baud.* 7 S. 542/3.

Apparat zur Messung des Widerstandes von Schienenstöfsen elektrischer Bahnen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 84.

New rail for tramways. (Composed of a rail, a counter-rail, a distance piece, fishplates and bolts.) (N)* *Iron & Coal* 62 S. 1028.

Bau und die Unterhaltung der elektrischen Strafsenbahngleise in England. *Z. Transp.* 18 S. 578/80.

Track and wheel problems in Hartford, Conn. (Steel-tired wheel; new rail; paving block.)* *Street R.* 17 S. 414/5.

HOWARD-SMITH, permanent way for electric tramways. (V. m. B.)* *El. Eng. L.* 28 S. 91/4 F.

Tramways électriques de Zurich. (Rail PHÉNIX; éclisses système BRYAN et BROWN.) (A)* *Eclair. él.* 26 S. 55/8.

Neuerungen an Trambahngeleisen.* *Dingl. J.* 316 S. 463/6.

Notes from Philadelphia. (New track joint.)▣ *Street R.* 17 S. 284/8.

The London county council and electric tramways. (A yoke with the track rails and tie bars.)* *Engng.* 71 S. 242/4.

b) Stromzuführung; Conduit systems; Transmission du courant.

α) Oberleitungssysteme; overhead trolley system, système de trolley.

E. A. G., Isarthalbahn.* *Uhland's I. R.* 15 S. 251/2.

E. A.-G., die Holmenkollenbahn.* *Uhland's I. R.* 15 S. 45/6.

Elektrische Strafsenbahn „Södra Ringlinien" in Stockholm. (Schienenstofsverbindung durch mittelst Eisenkeile festgeklemmte verzinnte Kupferdrähte; zwei Oberleitungsdrähte, einer für jede Fahrtrichtung.) *Uhland's I. R.* 15 S. 188.

HÄRDÉN, elektrische Strafsenbahn „Södra Ringlinien" in Stockholm. *Z. Transp.* 18 S. 403.

MAUGUIN, le chemin de fer électrique de Berthoud à Thoune.* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 181/96.

MÉDEBIELLE, le chemin de fer électrique de Pierrefitte-Cauterets. (Usine hydro-électrique; ligne aérienne; frein électrique.)▣ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 223/34.

Motorwagen der Valtellinabahn. (Auf zwei zweiachsigen Drehgestellen; Rheostate und Umformer unter dem Wagenkasten angeordnet; Heizungs- und Beleuchtungsvorrichtung.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 191.

The London United Electric Tramways. (Boiler-house, engine-house tramcar, overhead construction; trolley of hard-drawn copper.)* *Eng.* 92 S. 62/3.

The GANZ three-phase railway system. (N)* *El. World* 37 S. 433.

Schutzvorrichtung für die Oberleitung elektrischer Strafsenbahnen. (Bei Berührung von Starkstromleitungen mit gerissenen Schwachstromleitungen automatische Ausschaltung des nächsten Streckenausschalters.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 452/3.

MANVILLE, methods of safety for the overhead electric trolley system. (a)* *El. Eng. L.* 28 S. 302/4; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 722/5.

The protection of overhead tramway conductors.* *El. Eng. L.* 28 S. 784/6.

Sicherung der elektrischen Oberleitungen in Berlin. *Uhland's I. R.* 15 S. 176.

Gefahren der Oberleitung bei elektrischen Strafsenbahnen. (Schutzmafsregeln.) *Wschr. Baud.* 7 S. 775/7.

BAINVILLE, appareillage pour trolley de la Maison BISSON, BERRÈS & CIE. (Suspension trolley.) (N)* *Electricien* 21 S. 9/12.

CONNETT, combined trolley and conduit tramway systems. (Insulators at suspended conductor rails [central conduit]; counter weight mechanism Paris.)* *Eng.* 91 S. 298/9 F.

HOPKINSON, sag and strain in trolley-wires. (N) *Electr.* 46 S. 501.

A self-lubricating trolley.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 23.

Ein neuer Stromabnehmer für elektrische Strafsen-

bahnen mit oberirdischer Stromzuführung.* *Prom.* 12 S. 698/9.

A new trolley head. ▣ *El. Rev.* 49 S. 590.

Comparaison expérimentale de l'archet et du trolley. *Gén. civ.* 38 S. 225.

A novel form of trolley wheel.* *Street R.* 18 S. 64.

An ingenious trolley harp and wheel. (The wheel can slide along its tubular axis.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 321.

New grooved trolley wire clip. (N)* *Street R.* 17 S. 313.

MILIUS, Berechnung der Leitungsmasten elektrischer Anlagen.* *Techn. Z.* 18 S. 32/3.

MÜLLER, GUSTAV, Berechnung der Leitungsmasten elektrischer Anlagen. (Berichtigung zum Aufsatz von MILIUS auf S. 32/3.)* *Techn. Z.* 18 S. 106/7.

RIEGEL, neue Art von Streckenisolatoren. (N)* *El. Anz.* 18 S. 2707/8.

Ueber Befestigung und Isolirung oberirdisch verlegter elektrischer Kontaktleitungen. (a)* *El. Anz.* 18 S. 3141/3.

BÖNNINGHOFEN, Installationsmaterial für oberirdische Starkstrom-Vertheilungsnetze mit Spannungen unter 1000 Volt. (Gesichtspunkte bei der Verwendung von Aluminium für Freileitungen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 635/7.

HESSE, Installationsmaterial für die Oberleitung elektrischer Bahnen.* *Z. Transp.* 18 S. 363/6.

β) Kanalsysteme; Canal conduit system; Système à caniveau souterrain.

Tramway électrique à caniveau latéral Bastille—Montparnasse—Champ-de-Mars—Etoile—St. Quen. (a) ▣ *Gén. civ.* 38 S. 369/75.

London County Council tramways. (Underground conduit systems: KENNEDY, WESTINGHOUSE, systems used at Washington, Paris and Brixton.)* *El. Rev.* 48 S. 313/5; *Electr.* 46 S. 651/4; *El. Eng. L.* 28 S. 267/9.

New conduit proposed for use in London.* *Street R.* 17 S. 310/1.

New slotted conduit. (Reducing the initial cost due to the necessity for the removal of water, gas and other pipes.) *El. Rev.* 48 S. 352/3.

γ) Theilleitersysteme; Surface contact system; Systèmes à contact superficiels.

BAINVILLE, tramways électriques à contacts superficiels, système SCHUCKERT.* *Electricien* 2, 22 S. 153/6.

BISSINGER, Stromzuführungs-Einrichtungen elektrischer Strafsenbahnen, insbesondere diejenigen mit Oberflächen-Kontakten. (V)* *Ann. Gew.* 48 S. 173/83 F.

DESCROIX, traction électrique à contacts superficiels.* *Rev. ind.* 32 S. 281/2.

Surface contact railway systems of SCHUCKERT and of the HELIOS CO. (N) *Am. Electr.* 13 S. 25.

The SCHUCKERT surface contact system. (A)* *El. Rev.* 48 S. 297/8 F.; *Electr.* 46 S. 118/22.

The surface contact system of the British SCHUCKERT Electric CO. (N)* *Street R.* 17 S. 159/60.

DOFLEIN, système STOBRAWA de contacts électromagnétiques pour traction électrique. (A)* *Eclair. él.* 26 S. 298/306.

The KINGSLAND mechanical surface contact system. (A revolving tappet wheel which is operated mechanically by striker bars attached to the cars, to work the switches.) (a) *El. Rev.* 48 S. 783/4; *Engng.* 71 S. 649; *El. Eng. L.* 28 S. 695/6; *Electricien* 2, 22 S. 7/9; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21323.

WEBSTER, a British mechanical surface contact railway system. (The Kingsland mechanical surface contact system.)* *El. Rev. N.Y.* 38 S. 753.

A new surface-contact system for tramways. (KINGSLAND switch box; connections for one striker.)* *Eng.* 91 S. 514.

MARTIN, les tramways de pénétration des Compagnies de l'Est et de l'Ouest parisiens. (Feeders à haute tension; voie DIATTO; entretien des voies DIATTO; voitures; frein CHRISTENSEN.) (a) ▣ *Gén. civ.* 39 S. 1/7.

Les tramways électriques à contacts superficiels à Paris. (Détails du système DIATTO.)* *Nat.* 29 S. 33/5.

MAXHAM, new type of surface contact traction system.* *El. World* 38 S. 862/3.

The Munich surface-contact tramway. (Surface contact stud; main feeder.)* *Eng.* 92 S. 423/4 F.

Traction électrique indépendante de l'adhérence. ▣ *Gén. civ.* 38 S. 381/2.

Two surface-contact electric railway systems.* *Eng. News* 45 S. 293/5.

Traction électrique par prise de contact à niveau.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 34.

A new type of surface contact system.* *Street R.* 18 S. 442/3.

δ) Systeme mit Leitungsschienen; Third-rail system; Système de rail conductrice.

Wechselstrom-Gleichstrom-System für elektrische Wagen. (Durch die Fahrleitungen werden den Fahrzeugen Wechselströme zugeführt und im Wagen in Gleichstrom umgewandelt. Der letztere dient zum Laden einer Batterie, die den Betriebsstrom liefert.) *El. Rundsch.* 18 S. 166.

RASCH, comparaison entre les divers systèmes d'alimentation des longs réseaux de traction électrique. *Eclair. él.* 27 S. 287/90 F.

Third-rail system near Rome.* *Street R.* 17 S. 301/2.

GEOFFROY, chemin de fer électrique du Fayet à Chamonix et à la frontière suisse. (Tabliers métalliques; voie et accessoires; usines.) *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 177/243.

Proposed electrical equipment of the Inner Circle Railway, London. (At present being operated by steam locomotives; proposal of DICK, KERR & CO.: Multiple unit system; arrangement of two third rails; bonding; train control; multiple unit control.)* *Street R.* 17 S. 151/5.

BAKER, steam plant and third-rail equipment of the Manhattan Railway. (a) ▣ *Street R.* 17 S. 10/20.

WASHINGTON, MURPHY third-rail system in Baltimore. (Sectional conductor; placed along the tracks are automatic magnetic switches controlling the power-house current; electric locomotive.)* *West. Electr.* 28 S. 80/1.

Completion of the Albany and Hudson third rail electric railway. (Kraftstation, Schaltbretter, Unterstationen und Stromzuführung.)* *Street R.* 17 S. 101/12.

New power station and elevated railway system in Boston. (Track.) (a) ▣ *Street R.* 17 S. 173/84.

Sectional third rail system on the Baltimore Belt line. (Switch which automatically cuts the section of the rail out of circuit as soon as the collecting shoe leaves the section.)* *El. World* 37 S. 373/5; *Schw. Bauz.* 37 S. 252/3; *Elektrot. Z.* 22 S. 366.

The Wannsee-Berlin electric railway.* *Eng.* 92 S. 573/5.

ε) Gemischte und verschiedene Systeme; Mixed and other systems; Systèmes mixtes et systèmes diverses.

Der gemischte Betrieb in Hannover. (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 684/5.

Die Strafsenbahnmotorwagen. (Unterirdische Stromzuführung innerhalb, oberirdische aufserhalb der Stadt; der Strom wird von zwischen den Schienen angeordneten Kontaktböcken abgenommen; Handspindelbremsen von beiden Führerständen aus zu handhaben; Luftdruckbremsen nach CHRISTENSEN.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 180.

CONNETT, combined trolley and conduit electric railway systems. (Insulators and suspended conductor rails of central conduit; Insulator and hanger; counterweight mechanism for closing rail switches automatically; trap-door mechanism for plough.) (V)* *Eng. News* 45 S. 269/72; *Engng.* 71 S. 369/71 F; *El. Rev.* 48 S. 517/9 F.; *Mech. World* 29 S. 151/2 F.; *Proc. Mech. Eng.* 1901, 2 S. 375/92; *Electr.* 46 S. 936/40 F.; *Street R.* 17 S. 303/9; *Electr.* 47 S. 9/13.

Improved closed conduit system. (Sectionalized third rail, which is connected to the feeders by means of a „trolley" running in a closed conduit, and made to follow the car by a powerful magnet.) (N)* *Street R.* 17 S. 312.

Traction électrique par distributeur automobile à échappement, système BARBILLION et GRIFFISCH.* *Gén. civ.* 39 S. 212/3.

c) Akkumulatoren; Accumulators; Accumulateurs.

Beseitigung des Accumulatorenbetriebes auf den Berliner Strafsenbahnen. (Gutachten von Professor Dr. RÖSSLER über das gemischte System im Betrieb in Berlin.) *J. Gasbel.* 44 S. 190/2.

Vor- und Nachtheile des Accumulatorenbetriebes. (V. m. B.) *Z. Localb.* 20 S. 32/40.

GAYER, Verwendung von Akkumulatoren für den Omnibusbetrieb auf Hauptbahnen. (Vierachsiger Akkumulatorenwagen der Kgl. Bayr. Pfälzischen Eisenbahnen; umklappbarer Abtheil-Fufstritt.) (V. m. B.) ⊞ *Ann. Gew.* 48 S. 114/23.

Akkumulatorenbetrieb auf der Kgl. Bayerisch-Pfälzischen Eisenbahn.* *Uhland's I. R.* 15 S. 135/6; *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1262.

GRINDLE, on the use of storage batteries in connection with electric tramways.* *J. el. eng.* 30 S. 1098/1127; *El. Eng. L.* 28 S. 560/2 F.; *Electr.* 46 S. 779/82 F.

HARRINGTON, the storage battery located in the power station. ⊞ *Street R.* 18 S. 472/5.

HULL, influence of storage batteries upon railway generating apparatus. (Fluctuation of voltage, with and without the use of storage batteries.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 97/9.

Accumulators and electric traction systems. *El. Rev.* 49 S. 1025/6.

Akkumulatorenwagen für den Lokalverkehr. (Versuche auf der Hauptbahn mit Normalspur.)* *Dingl. J.* 316 S. 433/4.

Storage battery auxiliaries. (The various booster systems in use and the conditions to which each is suited.)* *El. World* 37 S. 972/4.

LIMB, Verbesserungen an dem Accumulatorensystem des elektrischen Fahrens. (Die Sammler werden auf jeder Station selbstthätig wieder geladen. Das Anfahren erfolgt auf der Station unter Benutzung des Hauptladestroms an Stelle der Batterie.)* *CBl. Accum.* 2 S. 329/31.

d) Schaltapparate; Switches; Commutateurs.

A. E. G., Schaltapparate für elektrisch betriebene Fahrzeuge.* *Uhland's I. R.* 15 S. 81.

EPHRAIM, neue Drehstrom-Fahrschalter. (Für Krahn- und Strafsenbahnbetrieb.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 465/6.

HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Fahrschalter für zweimotorige Wagen.)* *Z. Elektr.* 19 S. 66/9 F.

KREBS, Fahr-Schalter für Drehstrom-Schnellbahnen. (Verfahren, die Umlaufzahl des Motors von der Polwechselzahl des Drehstroms unabhängig zu machen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 85/6.

The WESTINGHOUSE electro-pneumatic system for the controller of electric trains. ⊞ *El. Rev.* 49 S. 975/7.

The electric train control system on „the Great Northern and City Railway". ⊞ *El. Rev.* 49 S. 972/5.

The THOMSON-HOUSTON system of train control.* *Electr.* 47 S. 743/6.

HOLMAN, modern electric railway switchboard practice. ⊞ *Street R.* 18 S. 407/16.

Schaltung zur Verringerung der erregenden Kraft von Elektromagneten. (Für Motoren, besonders Bahnmotoren; die Abstufungszahl der Amp. Windungen wird vergröfsert ohne Vermehrung der Widerstände und der Kabeleinführungen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 95/6.

Auffinden von Störungen bei elektrischen Strafsenbahnanlagen.* *Techn. Z.* 18 S. 271.

e) Motoren; Motors; Moteurs.

SIEBER, über Regelung von Strafsenbahnmotoren. (Vor- und Nachtheile der einzelnen Schaltungsarten; Verschiebung in der Ankerbelastung bei zweimotorigen Wagen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 35/8; *El. Eng. L.* 28 S. 117/20.

MÜLLER, MAXIMILIAN, zur Frage der Leistungsbezeichnung von Strafsenbahnmotoren. (Eine einheitliche Basis für die Bezeichnung der Stärke der Motoren unter Berücksichtigung von Nutzeffect, Geschwindigkeit, Kräftepaar, Erwärmung u. s. w.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 73/5; *Eclair. él.* 27 S. 413/6; *Electricien* 2, 22 S. 404/7.

ARMSTRONG, service capacity of railway motors.* *Street R.* 17 S. 289/92.

STORER, capacity and rating of railway motors. (Practical example.)* *Street R.* 17 S. 67/70.

A. E. G.-Strafsenbahnmotor, Modell AB 50. (Bürstenhalter; Aufhängung.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 278/9; *Z. Transp.* 18 S. 240 F.; *El. Rundsch.* 18 S. 149/51.

HEYLAND, Schnellbahnmotoren mit Phasenkompensirung. *Elektrot. Z.* 22 S. 924/5.

Some British tramway motors.* *Street R.* 18 S. 358/9.

RIETER & CO., 100 PS-Gleichstromdynamo und 35 PS-Strafsenbahnmotor. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 11/2.

The induction motor for electric railways. *El. World* 38 S. 427/9.

HOLLIS, improvised boosters. (a)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21653/4.

Four-motor equipments.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21602/3.

f) Wagen und Wagenuntergestelle; Cars and trucks; Voitures et châssis de wagon.

Der neue Linienplan und die neuen Wagen der Pariser Metropolitanbahn. (Besondere Thüren für Ein- und Ausgang.) *Dingl. J.* 316 S. 750/4.

Duplex-Strafsenbahnwagen. (Seitenwände gleichzeitig unter das Dach schiebbar; Führerstand für sich abgesondert.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 75; *Z. Transp.* 18 S. 179/80.

MARTIN, les tramways de pénétration des Compagnies de l'Est et de l'Ouest parisiens. (Voitures.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 1/7.

CHAMBERLIN, the best form of car for city service. ⊞ *Street R.* 18 S. 465/8.

New type of combination trolley car for Brooklyn, N. Y. (N)* *El. World* 37 S. 289/90.

HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Untergestell eines elektrischen

Personen-Motorwagens für Tramways mit Lenkachsen und Bremse, Pat. GANZ & CO.) ▣ *Z. Elektr.* 19 S. 105/6.

PARTRIDGE, street car hoods or canopies. (Several types of steam and electrical car hoods.)* *Street R.* 17 S. 194/9.

SÜRTH, Achslagerkasten der Eisen- und Strafsenbahn-Fahrzeuge. (Herstellung und innere Einrichtung schweifseiserner Lagerkasten; Achslagergehäuse für Klein- und Strafsenbahnfahrzeuge; Graphiol-Achsschmierung.) ▣ *Organ* 38 S. 4/9.

The proper wheel section for interurban railways. (Which have to use city tracks at their termini.)* *Street R.* 17 S. 359/60.

Track and wheel problems in Hartford, Conn. (Steel-tired wheel; new rail; paving block.)* *Street R.* 17 S. 414/5.

PARTRIDGE, street car platforms. ▣ *Street R.* 18 S. 146/54.

GANZ & CO., two motor electric railway truck. (Pure induction three-phase motors; consisting of a higher tension stator and a lower tension rotor.) *Eng.* 91 S. 85/6.

g) Sonstige Ausrüstung; Other equipment; Autre équipement.

SCHIEMANN, über Schutzvorrichtungen an Strafsenbahnwagen.* *El. Ans.* 18 S. 301/2.

GROTEWOLD, Schutzvorrichtung an elektrischen Strafsenbahnwagen. *El. Rundsch.* 18 S. 131.

An improved system of air brakes for traction service.* *Street R.* 18 S. 370/1.

FOSTER, some recent electric railway constructions for San Francisco. (Self-propelled transfer table; controller improvements; lever track brakes; advantages of the upright lever; fender; spiral filament lamps for headlights.)* *Street R.* 17 S. 187/93.

Notes on Seattle street railway practice. (Soldered bonds; block signals; flexible bracket; operation on grades by means of a cable; grip used to connect cable with motor cars; counterweight system.) ▣ *Street R.* 17 S. 270/5.

BERG, electric railway apparatus.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 376/80.

WEEKS, sleet cutters. (Scraping devices for electric railway trolley wires.)* *Am. Electr.* 13 S. 85.

Telephone connection for trolley cars. (For giving trolley cars on the road telephonic communication with the power station.) (N)* *Street R.* 17 S. 78.

Some wrinkles on the Fair Haven & Westville Railroad. (Tower car, using hydraulic power for operating the tower; testing motors by belting armatures; pit jack and rack.) ▣ *Street R.* 17 S. 275/6.

Chasse-corps mobile à déclenchement pour tramways.* *Gén. civ.* 39 S. 305/7.

Electric train equipment of the „General Electric Co.“ ▣ *Street R.* 18 S. 341/6.

Some types of trucks.* *Street R.* 18 S. 356/7.

New car fender. *Street R.* 17 S. 55, 157/8.

Système de tracteur léger sur rails. (Appareil pour adhérence artificielle. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 107/8.

SCHIEMANN, Montage- und Revisionswagen mit elektrischem Antrieb für Oberleitung elektrischer Strafsenbahnen.* *El. Ans.* 18 S. 409/11.

BERG, electric railway apparatus. *Trans. El. Eng.* 18 S. 643/70

A curb-to-curb street sprinkler for use on electric railways.* *Eng. News* 45 S. 395.

9. Elektrische Lokomotiven; Electric locomotives; Locomotives électriques.

GANZ & CO., electric locomotive.* *Eng.* 91 S. 234/5.

Electric locomotives. (Some views of American and European electric locomotives.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 246/7.

Electric locomotives for shops. (Energy furnished by a storage battery.)* *Railr. G.* 45 S. 874.

MAFFEZZINI, la trazione elettrica con corrente trifasica sul canale da Bruxelles a Charleroi. ▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 634/43.

MARTIN, chemin de fer électrique de la Valteline (Italie), utilistiaon directe des courants triphasés à haute tension. (Locomotives électriques pour trains de marchandises.) ▣ *Gén. civ.* 39 S. 101/6.

PERKINS, polyphase electric traction abroad. (Electric locomotives.)* *West. Electr.* 28 S. 113.

MASCHINENFABRIK OERLIKON, die elektrische Ausrüstung der Jungfraubahnlokomotive Nr. 4. (Motoren, System der Stromabnahme, Schalt- und Regulirvorrichtungen; Handhabung der Lokomotive.)* *Schw. Baus.* 37 S. 43/7.

HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Dreiphasige Grubenlokomotive.)* *Z. Elektr.* 19 S. 43/8 F.

Accumulatoren-Rangierlokomotiven. *CBl. Accum.* 2 S. 301/2.

LANGDON, supersession of the steam by the electric locomotive. *Electr.* 46 S. 199/202 F.

Vergleich zwischen einer elektrischen Lokomotive und einer Dampflokomotive. *Dingl. J.* 316 S. 613/8.

10. Centralstationen; Central stations; Stations centrales. Siehe Elektricitätswerke.

Elektrische Beleuchtung; Electric lighting; Éclairage électrique. Siehe Beleuchtung 6.

Elektrische Heizung; Electric heating; Chauffage électrique. Siehe Heizung 5.

Elektrische Kraftübertragung; Electric transmission of power; Transmission électrique de force. Siehe Kraftübertragung 2.

Elektrische Krane; Electric cranes; Grues électriques. Siehe Hebezeuge 3.

Elektrische Oefen; Electrical furnaces; Fours électriques. Siehe Schmelz-Oefen und -Tiegel.

Elektrisches Schweifsen; Electric welding; Soudure électrique. Siehe Schweifsen.

Elektrochemie; Electrochemistry; Électrochimie. Vgl. Alkalien, Chemie, analytische 1 d, Chlor, Elektricität, Elemente zur Erzeugung der Elektricität.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BORNS, die Elektrochemie im Jahre 1900. (Allgemein-Wissenschaftliches; primäre Zellen; Accumulatoren; angewandte Elektrochemie; Galvanoplastik und Galvanostegie; Hüttenmännisches und chemische Industrie; Alkalien, Chlor, Bleichen.) *Chem. Ind.* 24 S. 605/9 F.

CHALON, l'électrométallurgie en 1900. *Rev. univ.* 56 S. 170/94.

ENGELHARDT, Jahresbericht über die Fortschritte der technischen Elektrochemie. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 275/81.

HABER, die Elektrochemie auf der Pariser Weltausstellung.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 184/92 F.

KRÜGER, die Elektrochemie im Jahre 1900. *Elektrochem. Z.* 7 S. 226/9 F.

NORDEN, die Elektrochemie auf der panamerikanischen Ausstellung in Buffalo. *Z. Elektrochem.* 7 S. 1067/70.

LEDUC, rapport sur l'électrochimie médicale. *Eclair. él.* 29 S. 160/3.

SWAN, die elektrochemische Industrie. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 943/6.

WILSON, electrochemical industry. (Uebersicht

über den Stand der elektrochemischen Industrie.) (V) *Chemical Ind.* 20 S. 663/76.

Die Erfindung der Galvanoplastik. *Graph. Beob.* 10 Sp. 773/8; *J. Buchdr.* 68 Sp. 713/8.

Les industries électrochimiques aux Etats Unis. *Electricien* 2, 22 S. 297/8.

2. Theorie; Theoretical matters; Théorie.

ABEGG, neue Methode zur direkten Bestimmung von Ionenbeweglichkeiten in wässerigen Lösungen. (V. m. B.) *Physik. Z.* 3 S. 124/5; *Chem. Z.* 25 S. 377; *Z. Elektrochem.* 7 S. 618/22.

ABEGG, Elektrochemie des Eisens. (Versuch.) *Stahl* 21 S. 736/40.

ARRHENIUS, Berechnungsweise des Dissociationsgrades starker Elektrolyte.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 28/40; 37 S. 315/22.

AUERBACH, Elektrolyse von geschmolzenem Jodblei und Chlorblei in Rücksicht auf die Anwendung des Faraday'schen Gesetzes und die Theorie der Elektrolyse geschmolzener Salze. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 1/44.

BARUS, effect of temperature and of moisture on the emanation of phosphorus, and distinction in the behavior of nuclei and of ions.* *Am. Journ.* 12 S. 327/46.

BERNSTEIN, Theorie der Tropfelektrode.* *Z. physik. Chem.* 38 S. 200/4.

BERTHELOT, relations électrochimiques des états allotropiques des métaux et de l'argent en particulier. *Compt. r.* 132 S. 732/4; *Ann. d. Chim.* 23 S. 49/51.

BOSE, elektromotorische Wirksamkeit der elementaren Gase. *Z. physik. Chem.* 38 S. 1/27.

BOSE, freie Bildungsenergie des Wassers und eine neue lichtempfindliche Elektrode.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 672/5.

BOSE, Gleichgewichtszustände an Gaselektroden. *Z. Elektrochem.* 7 S. 817/21.

BOSE und KOCHAN, Beobachtungen betreffend eine neue lichtempfindliche Elektrode. *Z. physik. Chem.* 38 S. 28/55.

BORGMANN, Verwendung von Geifslerröhren zur Messung kleiner Kapazitäten. *Physik. Z.* 2 S. 651/3.

CHATTOCK, WALKER and DICKSON, specific velocities of ions in the discharge from points. *Phil. Mag.* 6,1 S. 79/98.

CHRISTY, elektromotorische Kraft der Metalle in Cyanid-Lösungen. *Elektrochem. Z.* 8 S. 49/58 F.

DI CIOMMO, polarisation électrolytique de certaines électrodes. (Force électromotrice de polarisation.)* *Eclair. él.* 27 S. 391.

DAWSON u. MC. CRAB, Elektroaffinität der Metalle. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 94/103.

DERÔME, théorie des ions.* *Nat.* 29, 1 S. 307/8.

DITZ und MARGOSCHES, Einflufs der Wasserstoffionenconcentration bei der Einwirkung der Halogenate, speciell des Jodats, auf die Halogenide. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1082/91.

ENKLAAR, influence d'acides sur la solubilité des sels à ion de même nom. *Trav. chim.* 20 S. 183/97.

FOERSTER, Einflufs von Anodenkohlen auf die Vorgänge bei der Alkalichloridelektrolyse. *Z. angew. Chem.* 14 S. 647/52.

FRANK, die Elektrolyse, ein endothermischer Prozefs von der allergröfsten praktischen Bedeutung. *Elektrochem. Z.* 8 S. 86/91.

GEITEL, Anwendung der Lehre von den Gas-Ionen auf die Erscheinungen der atmosphärischen Elektricität. (V) *Chem. Z.* 25 S. 886

HABER, Elektrodenpotentiale. *Z. Elektrochem.* 7 S. 1043/53.

HABER, Autoxydation und ihr Zusammenhang mit der Theorie der Ionen und der galvanischen Elemente. *Z. Elektrochem.* 7 S. 441/8.

HENSGEN, Dissociation der Elektrolyte. Die chemische Dissociation des Kupfersulfates unter dem Einflusse von Wasser und Temperatur. *J. prakt. Chem.* 63 S. 554/62.

HUISKAMP, Elektrolyse der Salze des Nucleohistons und Histons. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 32/54.

IMMERWAHR, Löslichkeit von Schwermetall-Niederschlägen auf elektrochemischem Wege. *Z. Elektrochem.* 7 S. 477/83.

JAHN, Dissociationsgrad und Dissociationsgleichgewicht stark dissociirter Elektrolyte. *Z. physik. Chem.* 37 S. 490/503.

JAHN, Wanderungsgeschwindigkeit der Ionen in verdünnten Lösungen. *Z. physik. Chem.* 37 S. 673/8.

JOHNSON, décharge disruptive dans des électrolytes. *Compt. r.* 133 S. 332/3.

JONES, theory of electrolytic dissociation. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 93/7 F.

JONES, some applications of the theory of electrolytic dissociation. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 121/4.

JONES, electrolysis and theories of electrolysis. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 150/2, 182/5.

JONES, velocity of ions.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 209/13.

JONES, conductivity of solutions. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 273/7, 303/7.

JONES, calculation of the electro-motive force of elements. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 339/42 F.

KAUFMANN, Entwickelung des Elektronenbegriffs. GEITEL, Anwendung der Lehre von den Gas-Ionen auf die Erscheinungen der atmosphärischen Elektricität. PAUL, Bedeutung der Ionen-Theorie für die physiologische Chemie. HIS, JUN., — in der klinischen Medizin. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 886, 1033/8.

KOELICHEN, periodische Erscheinungen bei der Elektrolyse. (V. m. B.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 629/35.

LÖB, pyrogenetische Reactionen mittels des elektrischen Stromes. *Ber. chem. G.* 34 S. 915/8; *Z. Elektrochem.* 7 S. 903/21.

LORENZ, Elektrolyse geschmolzener Salze. *Z. Elektrochem.* 7 S. 753/61.

LUTHER, elektromotorisches Verhalten von Stoffen mit mehreren Oxydationsstufen. *Z. physik. Chem.* 36 S. 385/404.

MAC GREGOR. Diagramm der Erniedrigung der Gefrierpunkte für Elektrolyte. *Elektrochem. Z.* 8 S. 26/35 F.

MARTIN and MASSON, influence of cane sugar on the conductivities of solutions of potassium chloride, hydrogen chloride, and potassium hydroxyde, with evidence of salt formation in the last case. *J. Chem. Soc.* 79 S. 707/14.

MÜLLER, ERICH, kathodische Polarisation und Depolarisation. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 1/89.

MÜLLER, ERICH, Störung der kathodischen Depolarisation durch Kaliumchromat. *Z. Elektrochem.* 7 S. 398/405; *Eclair. él.* 27 S. 382/6.

NORDEN, theory of the electrolytic rectifier. *El. World* 38 S. 681/2.

NOYES, modification of the usual method of determining transference numbers, and investigation of the influence of the concentration on their values in the case of some tri-ionic salts. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 37/57.

NOYES und BLANCHARD, Vorlesungsversuche zur Veranschaulichung der elektrolytischen Dissociation, der Gesetze des Gleichgewichtes und der Geschwindigkeit chemischer Vorgänge.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 1/14.

OKER-BLOM, elektrometrische Methode, sehr kleine

Mengen von Elektrolyten, deren Ionen verschieden rasch wandern, nachzuweisen.* *Z. physik. Chem.* 37 S. 665/72.

OSAKA, Beziehung zwischen der Dissociationskonstante und dem Dissociationsgrade eines Elektrolyts in Gegenwart anderer Elektrolyte. *Z. physik. Chem.* 36 S. 539/42.

PAUL, die Bedeutung der Ionen-Theorie für die physiologische Chemie. *Chem. Z.* 25 S. 886/8; *Physik. Z.* 3 S. 28/31.

PAULI, Entfernung der dissozierten Ionen. *Elektrochem. Z.* 8 S. 73/4.

PFANHAUSER, elektrochemisches Verhalten des Nickelammonsulfates. *Z. Elektrochem.* 7 S. 698/710.

PFANHAUSER JR., Streuung der Stromlinien in Elektrolyten. *Z. Elektrochem.* 7 S. 895/7.

PLATNER, zur Theorie der Elektrolyse. *Elektrochem. Z.* 8 S. 8/11.

RAMSAY, measurement of ionic velocities in aqueous solution, and the existence of complex ions. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 358/60.

REED, electrochemical action. (Hyperergia; electrolytic separations; changes in concentration; Faraday's law of electrochemical equivalents; Kohlrausch's law of electrolytic conductivity.) * *J. Frankl.* 152 S. 46/58, 369/93.

RICHARDS, secondary reactions in electrolysis. (Experimental determination and calculation of Vc and Vd) (V. m. B.)* *J. Frankl.* 152 S. 201/24.

RIEGER, Konstitution halbkomplexer Salze nach ihrer elektrolytischen Ueberführung.* *Z. Elektochem.* 7 S. 863/8 F.

ROTHÉ, les forces électromotrices de contact et la théorie des ions.* *J. d. phys.* 10 S. 546/55.

SACHER, Zersetzungsspannung von geschmolzenem Natriumhydroxyd und Bleichlorid.* *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 385/460.

SACKUR, Einflufs gleichioniger Zusätze auf die elektromotorische Kraft von Flüssigkeitsketten. Beitrag zur Kenntnifs des Verhaltens starker Elektrolyte. *Z. physik. Chem.* 38 S. 129/62.

SACKUR, elektrolytische Kurzschlüsse in Flüssigkeitsketten. *Z. Elektrochem.* 7 S. 781/4.

SACKUR, Dissociationszustand starker Elektrolyte. *Z. Elektrochem.* 7 S. 784/7.

SAND, concentration at the electrodes in a solution, with special reference to the liberation of hydrogen by electrolysis of a mixture of copper sulphate and sulphuric acid. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 45/79.

SCHAUM, Potentialbeeinflussung bei Oxydationsketten. *Z. Elektrochem.* 7 S. 483/4.

SIEGRIST, Geschwindigkeit der elektrolytischen Abscheidung von Kupfer bei Gegenwart von Schwefelsäure. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 273/321.

STARK, das Gesetz des Kathodenfalls.⊞ *Physik. Z.* 3 S. 88/91.

STEELS, new method for the measurement of ionic velocities in aqueous solution.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 414/29.

V. STEINWEHR-CLAUSTHAL, Gültigkeit des Massenwirkungsgesetzes bei starken Elektrolyten. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 685/7.

STIEGLITZ, positive and negative halogen ions. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 797/9.

TOWNSEND, conductivity produced in gases by the motion of negatively charged ions. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 198/227.

VERWER, Bildung von Kohlenstoff bei der Elektrolyse von Ammoniumoxalatlösungen. *Chem. Z.* 25 S. 792/3.

WALKER, nomenclature of the ions. *Chem. News* 84 S. 162/3.

WERNER u. HERTY, Konstitution anorganischer Verbindungen. (Elektrische Leitfähigkeiten von Metallammoniaksalzen. Kritik der Arbeit von Petersen; Anzahl der Ionen in einigen Kobalt-Ammoniakverbindungen.) *Z. physik. Chem.* 38 S. 331/52.

V. WESENDONK, polare Unterschiede bei Spitzenentladungen und die Verhältnisse der Ionengeschwindigkeiten. (N) *Physik. Z.* 3 S. 45/7.

WINKELBLECH, amphotere Elektrolyte und innere Salze. *Z. physik. Chem.* 36 S. 546/95.

WOHLWILL, das Zerfallen der Anode. (V) *Chem. Z.* 25 S. 917/8; *Z. ang. Chem.* 14 S. 1073.

Nichtwässerige Lösungen. (Elektrisches Verhalten; Leitfähigkeit von NaOH und KOH in Glycerin; flüssiges Schwefeldioxyd als Lösungsmittel; Lösungen in flüssigem Ammoniak. *Z. Elektrochem.* 7 S. 1076/9.

3. Technische Anwendungen; Technical appliances; Procédés, employés en technique.

a) Anorganische Verbindungen; Anorganic compounds; Composés anorganiques.

ELBS, Fortschritte auf dem Gebiete der technischen Elektrochemie. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 1169/72.

ADOLPH, Alkalielektrolyse mit dem Glocken-Verfahren.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 581/9.

COHN, H. ALBERT u. GEISENBERGER, Verfahren zur elektrolytischen Herstellung von Aetzalkali und Chlor aus Chloralkalilösungen.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 128/30.

HOBART, neue Gesichtspunkte für die elektrolytische Darstellung der Soda und des Chlors.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 173/6.

Electrolyseur MERCER pour la préparation simultanée du chlore et des alcalis.* *Eclair. él.* 27 S. 380/2.

SEIBERT, in der elektrochemischen Alkali-Industrie gebräuchliche Verfahren. (Bäder, Schmelzkessel, Fabriksanlagen etc.) *Elektrochem. Z.* 8 S. 167/73.

SPROESSER, Alkalichlorid-Elektrolyse an Kohlenanoden.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 971/6 F.

Elektrolyse von Alkalisalzen.* *El. Rundsch.* 18 S. 78.

Neuerungen in der Alkali- und Chlor-Industrie. *Z. Elektrochem.* 7 S. 924/5.

ACKER, Verfahren und Einrichtung zur Gewinnung von Aetzkali durch feuerflüssige Elektrolyse. (D. R. P.)* *Elektrochem. Z.* 8 S. 142/8.

KERSHAW, the electrolytic production of chlorates.⊞ *Electr.* 48 S. 304/5.

WINTELER, Perchlorat-Darstellung auf elektrischem Wege. (V) *Chem. Z.* 25 S. 378; *Z. Elektrochem.* 7 S. 635/42.

MÜLLER, ERICH, elektrolytische Darstellung der überjodsauren Alkalien. *Z. Elektrochem.* 7 S. 509/16.

SWAN, electro-chemical industry. (Copper refining; bullion refining; electroplating; zinc and nickel plating; aluminium; sodium and magnesium; zinc, copper and nickel extraction processes; gold recovery from cyanide solutions.) (a) *El. Eng. L.* 28 S. 309/12 F.

ULKE, the present status of the electrolytic refining industry in the United States.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 85 F.

VAN BEEK, Verfahren zur schnellen Deckung graphitirter Flächen mit dünner Schicht homogenen Kupfers, zur Erzeugung galvanischer Niederschläge.* *Z. Reprod.* 3 S. 188/90.

KNOTHE, eine Neuerung auf dem Gebiete der Galvanoplastik. *Prom.* 12 S. 513/9.

Electro-mechanico-chemical system of die sinking and engraving.* *Am. Mach.* 24 S. 1232/4.

Process of making electrogravures.* *West. Electr.* 29 S. 336.

Elektrolytische Gewinnung von Metallen. (Kupfer; Zink; Nickel.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 926/7.

KÜSTER, gleichzeitige Abscheidung von Eisen und Nickel aus den chemischen Lösungen der Sulfate. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 688/92.

Erzeugung metallischer Niederschläge ohne äufsere Stromzuführung. (D. R. P. 113452, MIES.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 43.

GIN, Gewinnung von Ferrosilicium mittelst Elektrizität. *Elektrochem. Z.* 8 S. 148/56.

BER SULER, elektrolytische Reduktion der Nitrite. *Z. Elektrochem.* 7 S. 831/42 F.

WOHLWILL, das Zerfallen der Anode. (Bei der elektrolytischen Raffination des Kupfers und der Scheidung von goldhaltigem Silber; Ursachen.) (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1073; *Chem. Z.* 25 S. 917/8.

SCHUCKERT & CO., elektrolytische Wasserstoff-Sauerstoff-Gewinnung. *Z. Elektrochem.* 7 S. 857/9.

Production of hydrogen and oxygen for industrial purposes by electrolysis. (GARUTI cell; hydrogen compression pump.)* *Eng.* 91 S. 417.

Elektrolytische Wasserzersetzung; System SCHOOP. (Wasserzersetzungsapparat.)* *Elektrochem. Z.* 7 S. 224/6.

Commercial electrolysis of water. (N) *Electr.* 46 S. 46/7.

MOISSAN, électrolyse du chlorure d'ammonium en solution dans l'ammoniac liquéfié. *Compt. r.* 133 S. 713/4.

Elektrolytische Darstellung des Phosphors.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 59/62.

b) Organische Verbindungen; Organic compounds; Composés organiques.

CHILESOTTI, riduzione elettrolitica dei nitrocorpi aromatici nelle ammine corrispondenti. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 567/87; *Z. Elektrochem.* 7 S. 768/73.

ELBS, elektrochemische Reduktion von Ketonen. (V)* *Chem. Z.* 25 S. 378; *Z. Elektrochem.* 7 S. 644.

ELBS u. SILBERMANN, elektrochemische Reduktion aromatischer Mononitrokörper zu Aminen. *Z. Elektrochem.* 7 S. 589/91.

HAMONET, électrolyse des oxyacides. Préparation de l'acide β.-amyloxypropionique et de la diamyline du butanediol 1.4. *Compt. r.* 132 S. 259/61.

LÖB, elektrolytische Darstellung des Benzidins. *Z. Elektrochem.* 7 S. 597/603.

GAMGEE, electrolysis of the haemoglobin compounds. *Chem. News* 84 S. 85/8.

MÖLLER, elektrolytische Reduktion des o-Nitroanthrachinons zu o-Amidoanthrachinon. *Z. Elektrochem.* 7 S. 741/3.

MÖLLER, die elektrolytische Reduktion des o-Nitroanthrachinons in alkalischer und des 1,5- und des α-Dinitroanthrachinons in saurer Lösung. *Z. Elektrochem.* 7 S. 797/800.

PIERRON, oxydation électrolytique des nitrotoluènes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 852/4.

PULS, elektrolytische Oxydation von Toluol. *Chem. Z.* 25 S. 263.

RICHARD, préparation électrolytique des composés halogénés des acétones. *Compt. r.* 133 S. 878/80.

SUNDERLAND, l'électro-chimie dans la teinture et l'impression. *Mon. teint.* 45 S. 1/3 F.

TAFEL u. ACH, elektrolytische Reduktion des Xanthins. Reduktionsprodukte aus Guanin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1165/81.

TAFEL u. ECKSTEIN, elektrolytische Reduktion von Camphersäureimid. TAFEL u. REINDL, — einiger cyclischer Ureïde. TAFEL u. NAUMANN, — des Strychnins und Brucins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3274/99.

4. Apparate und Anlagen; Apparatus and factories; Appareils et usines.

ABEGG, Apparat zur Demonstration und Bestimmung von Ionenbeweglichkeiten.* *Physik. Z.* 3 S. 110/2; *Z. Elektrochem.* 7 S. 1011/7 F.

Procédé de graphitisation de la ACHESON CO. (Four ACHESON.) *Eclair. él.* 27 S. 499/500.

BECKER, Anodenträger für die elektrolytische Behandlung von Metallabfällen. (D. R. P. 118249.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 188/9.

VAN BEEK, Erdwachs als Formmaterial in der Galvanoplastik. *Z. Reprod.* 3 S 30/2.

Erdwachs als Formmaterial in der Galvanoplastik. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 310/2; *Met. Arb.* 27, 2 S. 711/3.

LE BLANC, über Diaphragmen. (Herstellung, Widerstand.) (V) *Chem. Z.* 25 S. 378; *Z. Elektrochem.* 7 S. 653/6.

BRANDT, Fabrikation elektrischer Kohlen. *Chem. Z.* 25 S. 980/3.

KERSHAW, a new from of diaphragm cell for the electrolytic production of alkalies and chlorine.* *Electr.* 48 S. 125/6.

MARMOR, le „balancier galvanogrammètre". (Indique, à chaque instant, le poids exact de métal déposé sur les objets en galvanoplastique.)* *Cosmos* 50 S. 740/2.

MITKIEWICZ, ein Aluminiumstromrichter für Wechselstrom und seine Anwendung. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 747/50.

MORSE and HORN, preparation of osmotic membranes by electrolysis. *Chem. J.* 26 S. 80/6.

WINTELER, Anforderungen, welche an Kohle als Elektrodenmaterial zu stellen sind. *Acetylen* 4 S. 38.

ZELLNER, Entwicklung der Kunstkohlenfabrikation. *Z. Elektrochem.* 7 S. 517/24.

Reliefkopier- und Reduziermaschine der Firma „Maschinenfabrik Elektrogravüre". (Elektrogravirmaschine, welche auf chemisch-elektrischem Wege mit Hülfe von Gypsmodellen selbst die gröfsten Gravirarbeiten aus Metall herstellt.)* *Z. Drechs.* 24 S. 492/4.

New form of platinum electrode.* *Am. Electr.* 13 S. 537/8.

New apparatus for determining the relative velocities of ions; with some results for silver ions.* *Chem. I.* 26 S. 473/91; *Electr.* 47 S. 911.

Elektromagnetische Maschinen; Electro-magnetic machines; Machines électro-magnétiques. Vgl. Umformer.

1. Gleichstrommaschinen.
   a) Theorie.
   b) Ausgeführte Constructionen.
2. Wechselstrommaschinen.
   a) Theorie.
   b) Ausgeführte Constructionen.
   c) Einzeltheile und Verschiedenes.
3. Betrieb.
   a) Ein- und Ausschalten.
   b) Strom-Spannungs- und Tourenzahlreglung.
   c) Parallelschalten.
4. Verschiedenes.

1. Gleichstrommaschinen; Continuous current machines; Machines à courant continu.

a) Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités. Vgl. 3, Elektrische Bahnen 8.

ARMAGNAT, résonance dans les circuits à courant continu. (Tous nos courants électriques continus se présentent comme formés par la superposition d'un courant réellement continu et de courants périodiques de plusieurs fréquences, produits par

la génératrice et les appareils récepteurs; importance de ces perturbations.) *Eclair. él.* 27 S. 465/8.

BERNARD, Beitrag zur graphischen Behandlung der Nebenschlufsmaschine.* *Elektrot. Z.* 22 S. 892.

DICK, Kraftlinienvertheilung in Nuthenankern bei stark gesättigten Zähnen und die Bestimmung der zugehörenden magnetomotorischen Kraft, wie des minimalsten Luftabstandes δ.* *Elektrot. Z.* 22 S. 598/601.

Hohe Zahnsättigung in Dynamomaschinen. (Zu der Abhandlung von DICK.) (N)* *Elektrot. Z.* 22 S. 769/70.

ZIEHL, über die Kraftlinienvertheilung in Nuthenankern bei stark gesättigten Zähnen und die Bestimmung der zugehörenden magnetomotorischen Kraft, wie des minimalsten Luftabstandes δ. (Kritik der Arbeit von DICK.) *Elektrot. Z.* 22 S. 689/90.

EICHBERG, über die Transformatoreigenschaften der Gleichstromarmatur. *Elektrot. Z.* 22 S. 563/4.

FINZI, der maximale Wirkungsgrad von Gleichstrommaschinen. (Der maximale Wirkungsgrad tritt bei derjenigen Belastung ein, bei welcher der Leerlaufs- und der Belastungsverlust einander gleich sind.) *Elektrot. Z.* 22 S. 634/5.

HAWKINS, theory of commutation.* *Electr.* 46 S. 19/21 F.

HEYLAND, allgemeine Gesichtspunkte über den modernen Bau grofser Maschinen für Gleichstrom und Wechselstrom. (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 293/6 F.

HILL, continuous-current dynamos. *El. Rev.* 49 S. 462/3.

HOBART, modern commutating dynamo machinery.* *El. Rev.* 49 S. 609/11 F.

MAVOR, design of continuous current dynamos. (V. m. B.) (a)⊞ *J. el. eng.* 31, 153 S. 218/44.

OSNOS, Berechnung der Feldwickelung. *Z. Elektr.* 19 S. 168/9.

PARSHALL, designing of large tramway generators.* *Electr.* 46 S. 170/3.

PEUKERT, Messung der Arbeitsverluste in Dynamomaschinen. (Messung der Reibungsarbeit und des Gesammtarbeitsverlustes durch die Auslaufsmethode.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 393/5.

BLOCH, Messung der Arbeitsverluste in Dynamomaschinen. (Zu dem Artikel von PEUKERT, Graphisches Verfahren.) *Elektrot. Z.* 22 S. 459.

KUHLMANN, Messung der Arbeitsverluste in Dynamomaschinen. (Zu der Arbeit von PEUKERT.) *Elektrot. Z.* 22 S. 442/3.

Electric motor testing without a dynamometer. *El. Rev.* 49 S. 742/3.

PICOU, les courants de Foucault dans les pièces polaires des machines à courant continu.* *Ind. él.* 10 S. 493/5.

POOLE, design for a 35-light incandescent dynamo.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 450/2.

POOLE, design for a 75-light dynamo. (To maintain 75 16-c. p. incandescent lamps.)⊞ *Am. Electr.* 13 S. 32/4.

POOLE, design for a 400-ampere electroplating dynamo.* *Am. Electr.* 13 S. 356/8.

ROTHERT, grofse Generatoren. (Erfahrungswerthe für das Entwerfen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 191/4.

HOBART, grofse Generatoren für Gleichstrom. (Kritik der Arbeit von ROTHERT; die nach Ansicht des Verfassers zweckmäfsigsten Ausführungen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 650/3.

PICHELMAYER, grofse Generatoren. (Zu dem Artikel von ROTHERT.) *Elektrot. Z.* 22 S. 266.

The winding of continuous-current slotted armatures. (a)* *El. Eng. L.* 28 S. 266/9.

b) Ausgeführte Konstruktionen; Constructions carried out; Constructions exécutées.

α) Gleichstromdynamos; Continuous current dynamos; Dynamos à courant continu.
Vgl. Elektricitätswerke.

CROMPTON & CO., compound-wound continuous-current dynamo.* *Engng.* 71 S. 698/9.

ENGLISH ELECTRIC CO., PRESTON, 400 Kw. direct-current generator.* *Eng.* 92 S. 309.

FERRANTI - WESTINGHOUSE generators at Manchester. (N)* *Electr.* 47 S. 7/9.

GALLOWAYS u. MATHER & PLATT, 680 PS. stehende Compound - Corliss - Dampf - Dynamomaschine. (Luftkühlung gegen Erwärmung des Ankers.)* *Masch. Constr.* 34 S. 59.

CO. GÉNÉRAL D'ÉLECTRICITÉ DE CREIL, 1000 HP. direct-current dynamo.* *Eng.* 91 S. 134/5.

HENRY, efficiency of telephone generators. *Am. Electr.* 13 S. 453/4.

HOBART, modern commutating dynamo machinery, with special reference to the commutating limits. (V) (a)* *J. el. eng.* 31, 153 S. 170/217; *Elektrot. Z.* 22 S. 868/71; *El. Eng. L.* 28 S. 451/5 F.

REYVAL, deux dynamos à courant continu d'ALIOTH & CIE. à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 353/72.

REYVAL, dynamo à courant continu de la Société Nouvelle des Etablissements Decauville, à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 313/19.

REYVAL, groupes à courant continu de la Cie. Intern. d'Electricité de LIÈGE et de VAN DEN KERCHOVE à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 393/407.

REYVAL, dynamos et moteurs à couraut continu de W. SMIT & CIE. de Slikkerveer à l'exposition universelle. *Eclair. él.* 27 S. 468/80.

REYVAL, dynamo à courant continu des établissements DAYDÉ & PILLÉ à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 273/7.

REYVAL, groupes électrogènes à l'exposition universelle. (Dynamos à courant continu de SIEMENS FRÈRES; de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE; de SMIT & CIE. de Slikkerveer.) (a)⊞ *Eclair. él.* 27 S. 269/79 F.

RIETER & CO., 100 PS. - Gleichstromdynamo und 35 PS.-Strafsenbahnmotor.⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 11/2.

SCOTT & CO., 400 - PS. - Dampfdynamomaschine. (Sechspolige Gleichstrommaschine mit Verbundwicklung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 27/8.

SHORT, direct current generators. (A) *El. Rev.* S. 647/50.

SOCIÉTÉ ANONYME FIVES-LILLE, 800 Kw. dynamo and engine. *Eng.* 91 S. 286/7.

Gleichstrom-Maschine mit Stromwende-Magneten.* *El. Rundsch.* 18 S. 260/1.

Design of a 5-Kw. dynamo. (a)⊞ *El. Eng. L.* 28 S. 690/7.

MORGAN, an improvised booster. (Boosting the voltage by a transformer.)* *Am. Electr.* 13 S. 47/48.

WEBSTER, an improvised booster. (To MORGAN's article.)* *Am. Electr.* 13 S. 136.

HOLLIS, improvised boosters. (a)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21653/4; *Am. Electr.* 13 S. 524/5.

CROCKER-WHEELER railway generators and boosters.* *West. Electr.* 29 S. 279/80.

Ship lighting plant. (Direct coupled to one „Pallion" multipolar open type continuous current compound wound dynamo.)* *Eng. Gas.* 15 S. 181.

New railway generator.* *Street R.* 17 S. 476/7.

A new type of railway generator.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 740.

A sparking dynamo for gas-engine service.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 82/3.

Engines of the Manhattan elevated railway's power

station. (WESTINGHOUSE generator of the revolving-field type.) *Eng. Rec.* 43 S. 454; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1039/40.

A STURTEVANT generating set. (Has a double-cylinder open-type vertical engine and a 4-pole generator mounted on the same bed; motor with magnet steel frame and field cores cast on. Ventilation by air ducts between the laminae of the core.)* *Railr. G.* 45 S. 608.

1000 HP. engine and dynamo. (Continuous-current dynamo of 750 Kw. leading particulars.) *Engng.* 71 S. 171/2.

β) Gleichstrommotoren; Continuous current motors; Moteurs à courant continu. Vgl. Elektrische Bahnen 8 e.

ANGLIAN ENG. CO., the „Bull" electric motor. (For driving a pump; weight of the armature and spindle is carried by a ball bearing at the upper end; armature is built of notched plates driven by a key sunk partially into the spindle; magnet cores of magnet cast steel, and hollow.)* *Engng.* 72 S. 365.

„Bull"-Motoren. (Gekapselte Elektromotoren zum unmittelbaren Antrieb von Kreiselpumpen und dergl.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1580/1.

Construction of a direct-current fan motor.* *Am. Electr.* 13 S. 182/4.

ZIEHL, Gleichstrom-Elektromotor mit veränderlicher Tourenzahl.* *El. Rundsch.* 19 S. 1/2.

POOLE, design for a 3-PS. launch motor.* *Am. Electr.* 13 S. 542/4.

GASNIER, moteurs électriques pour voitures automobiles.* *Ind. él.* 10 S. 342/7.

Die Gleichstromfabrikate der Vereinigten E. A. G. Wien auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Nietmaschine, System KODOLITSCH; Motor für den Antrieb von Druckerpressen mittelst Reibungsräder.)* *Z. Elektr.* 19 S. 3/5 F.

c) Einzeltheile und Verschiedenes; Details and sundries; Détails et matières diverses.

CORSEPIUS, Beurtheilung der Eigenschaften von Dynamomaschinen auf Grund der Nuthenanordnung.* *Elektrot. Z.* 22 S. 988/91 F.

HÄRDÉN, Herstellung und Prüfung von Kohle für elektrotechnische Zwecke. (Ofenkohlen; Elektrolytkohlen; Lichtkohlen; Elektroden für Schmelzzwecke; Kohlenbürsten.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 320/6.

HELDT, a comparison of dynamos with surface-wound and slot-wound armatures.* *Am. Electr.* 13 S. 106/7.

Les propriétés des anneaux à collecteur. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 294/300.

HEYLAND, les propriétés des anneaux à collecteur. *Eclair. él.* 29 S. 328/9.

LECONTE, isolement des tôles de noyaux d'induit. (Une des faces de la tôle est enduite de graphite dilué dans de l'eau; essais.) *Electricien* 21 S. 201/3.

ROTHERT, perfectionnements aux enroulements à courant continu. (Herstellung auf Lehren.)* *Eclair. él.* 26 S. 467/73.

ROTHERT, moderne Wickelungen für genuthete Gleichstromanker.* *Electrot. Z.* 22 S. 316/8.

SCHULZ, ERNST, Fortschritte im Dynamobau.* *El. Anz.* 18 S. 2425/7 F.

Lagerbett für transportable Elektromotoren. (Holzschwellenunterbau.)* *Uhland's T. R.* 1901, Suppl. S. 79/80.

2. Wechselstrommaschinen; Alternating current machines; Machines à courant alternatif.

a) Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités. Vgl. Elektricität 1.

α) Wechselströme und Wechselstrommaschinen im Allgemeinen; Alternating currents and alternating current machines in general; Des courants alternatifs et des machines à courants alternatifs en général. Vgl. Elektricität 1, Induktionsapparate, Umformer.

BENISCHKE, die Abhängigkeit der Eisenverluste von der Kurvenform. (Einflufs der Kurvenform des Wechselstromes auf die Verluste durch Hysteresis und Wirbelströme bei Transformatoren und Motoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 52/7.

LA COUR, Formfaktor und Scheitelfaktor. (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 631.

BENISCHKE, Formfaktor und Scheitelfaktor. (Zu dem Artikel von LA COUR.) (N)* *Elektrot. Z.* 22 S. 593/4, 688/9.

BERGMANN, Drehfeld einer zweipoligen Dreiphasenwickelung.* *Z. Elektr.* 19 S. 356/7.

DINA, le pulsazioni della corrente eccitatrice negli alternatori. (Considerazioni teoriche; metodi di misura; risultati sperimentali.) (a)* *Polit.* 49 S. 32/46.

DUDDELL and MARCHANT, experiments on periodic variations occurring in the exciting current of an inductor alternator.* *Electr.* 48 S. 224/5 F.

DICK, Kraftlinienvertheilung in Nuthenankern bei stark gesättigten Zähnen und die Bestimmung der zugehörenden magnetomotorischen Kraft, wie des minimalsten Luftabstandes δ.* *Elektrot. Z.* 22 S. 598/601.

Hohe Zahnsättigung in Dynamomaschinen. (Zu der Abhandlung von DICK.) (N)* *Elektrot. Z.* 22 S. 769/70.

EMDE, graphische Zusammensetzung der Felder und der Erregungen. (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 771.

FIELD, the relative advantages of three, two and single phase systems for feeding low-tension networks. (a)* *El. Eng. L.* 28 S. 555/7 F.

FISCHER-HINNEN, alternators with dampers. (a)* *El. World* 38 S. 1058/62.

FISCHER-HINNEN, Methode zur schnellen Bestimmung harmonischer Wellen. (Neue Methode des Verfassers, um Wellen, z. B. Wechselstromkurven, welche aus Grund- und Nebenwellen zusammengesetzt sind, in ihre harmonischen Wellen zu zerlegen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 396/8.

Méthode graphique d'analyse des ondes alternatives périodiques.* *Ind. él.* 10 S. 197/9.

GOLDSBOROUGH, the theory of alternating dynamo-electric mechanisms.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 4/5 F., 39 S. 3/4 F.

GOLDSCHMIDT, künstliche Belastung von Wechselstrommaschinen. (Bei Versuchen für die Feststellung der Leistungsfähigkeit.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 682/4.

HANAPPE, application élémentaire de la méthode graphique à l'étude du couplage de deux alternateurs. *Rev. univ.* 54 S. 145/50.

HANAPPE, application de la méthode graphique pour l'étude des courants alternatifs à quelques cas spéciaux de résonnance. — Rupture de l'isolant des câbles armés.⊞ *Rev. univ.* 55 S. 306/53.

HEITMANN, the inductor alternator.* *El. World* 38 S. 548/9 F.

HEUBACH, der Widerstand des Kurzschlufsankers. (Ableitung einer Näherungsgleichung ohne Anwendung höherer Mathematik.) *Elektrot. Z.* 22 S. 430/2.

Quelques courbes de phénomènes périodiques obtenues à l'ondographe. *Ind. él.* 10 S. 323/6.

La méthode stroboscopique. (L'étude des courants alternatifs, l'arcoscope et l'ondrographe.) (a)⊞ *Electricien* 2, 22 S. 194/202.

HOSPITALIER, la méthode stroboscopique à l'étude des courants alternatifs. L'arcoscope et l'ondographe. (V) (a)* *Bull. Soc. el.* 2, 1 S. 339/59.

HOSPITALIER, applications de la méthode stroboscopique aux courants alternatifs. (Détermination du glissement d'un moteur asynchrone et du coefficient d'irregularité d'un alternateur.) *Ind. él.* 10 S. 10/11.

KEMPF-HARTMANN, über eine Methode zur Bestimmung der Frequenz wellenförmiger Ströme. (Man läfst eine Anzahl verschieden hoher Stahlzungen von dementsprechend verschiedenen Schwingungszahlen vor einem durch den Wechselstrom erregten Magneten schwingen. Die Zunge, deren Schwingungszahl mit der Frequenzwechselzahl des Stromes übereinstimmt, ertönt. Messung der Schlüpfung eines Drehstrommotors.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 9/15; *Eclair. él.* 26 S. 489/94.

KEMPF-HARTMANN, die Verwendbarkeit oscillierender Glühlampenfäden zu stroboskopischen Messungen. *Physik. Z.* 2 S. 677/81.

KEMPF-HARTMANN, la détermination de la fréquence des courants périodiques.* *Electricien* 2, 22 S. 249/50.

LASCHE, Aufbau und Herstellung der Drehstrom-Dynamomaschine.* *Kraft* 18, 2 S. 1401/2 F.

LEBLANC, la stabilité de la marche des commutatrices. (a)⊞ *Eclair. él.* 29 S. 229/38; *Compt. r.* 133 S. 679/84.

LAWS, an apparatus for recording alternating-current waves.* *West. Elektr.* 28 S. 128.

LÖWY, Apparat zur Bestimmung der Periodenzahl eines Wechselstromes.* *Z. Elektr.* 19 S. 597/600.

LINCOLN, synchronism and frequency indication. ⊞ *El. Rev. N. Y.* 39 S. 414/6; *Trans. El. Eng.* 18 S. 435/50; *Z. Elektr.* 19 S. 626/8.

MICHEL, Wechselstromtriebmaschine mit Drehmoment in der Ruhelage. (Construirt von HASELWANDER.)* *Z. Elektr.* 19 S. 169/71.

MEYER, H. S., alternating-current systems. (Frequency and system to be adopted; choice of apparatus to be used.) *Engng.* 71 S. 495/6.

MOLLOY, electric currents of high tension and great frequency. (V) (A) *El. Rev.* 48 S. 37/8.

MORDEY, capacity in alternate current working. (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 364/92; *Electr.* 46 S. 467/9 F.; *Elektrot. Z.* 22 S. 102.

OSNOS, Widerstand, Stromvertheilung und Energieaufnahme von Kurzschlufsankern. *Elektrot. Z.* 22 S. 172/5; *Eclair. él.* 27 S. 336/9.

FISCHER-HINNEN, Widerstand, Stromvertheilung und Energieaufnahme von Kurzschlufsankern. (Zu dem Aufsatze von OSNOS.) *Elektrot. Z.* 22 S. 245/6.

REYVAL, dispositif Luc Court & Cie. pour la mise en court-circuit automatique de l'induit des moteurs asynchrones triphasés.* *Eclair. él.* 29 S. 482/3.

RUSSELL, la résonance dans les courants alternatifs. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 101/4.

RUSSELL, the elements of the three-phase theory. (The magnitudes and the phase differences between the mains in three phase systems; the graphical representation of the voltages in the three arms of the load; the potentials to earth of the mains; diagram of the currents in a mesh winding; the measurement of power in three-phase.) *Electr.* 47 S. 639/43.

RUSSELL, note on resonance with alternating currents. (a)* *J. el. eng.* 30 S. 596/606.

PERKINS, alternating-current development in Austria.* *West. Electr.* 28 S. 125/6.

PEUKERT, Messung der Arbeitsverluste in Dynamomaschinen. (Messung der Reibungsarbeit und des Gesammtarbeitsverlustes durch die Auslaufsmethode.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 393/5.

WACHSMUTH, Bestimmung der Wechselzahl eines Wechselstromes.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 323/6.

WEINHOLD, Demonstration und Photographie von Wechselstromkurven mittels der BRAUN'schen Röhre.* *Elektrot. Z.* 22 S. 409/11.

WEISSHAAR, ein Beitrag zur rechnerischen Behandlung des Dreiphasen-Motordiagrammes. (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 943/7.

WIEN, die Erzeugung und Messung von Sinusströmen.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 425/49.

WILSON and MARDEN, the interpolar induction and distribution of copper in the armature of a Siemens 12-pole alternator. *Electr.* 47 S. 633/5 F.

WOODBURY, a new synchronizer.* *Am. Electr.* 13 S. 527/8.

WOODHOUSE, analysing wave forms.* *Electr.* 46 S. 987/8.

The theory and calculations of alternating-current transmission lines.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 781/6.

Nouvelles machines à courants alternatifs.* *Ind. él.* 10 S. 472/4.

Erzeugung eines Drehfeldes.* *El. Rundsch.* 19 S. 16/7.

Conversion from alternating-constant potential to constant-alternating current.* *El. World* 38 S. 21/2.

Bestimmung der Wechselzahl von Wechselströmen. (Beruht auf dem Umstande, dafs, wenn zwei Stromkreise von verschiedener Selbstinduction parallel in einen Wechselstromkreis eingeschaltet werden, sich das Verhältnifs der Ströme in den beiden Stromkreisen mit der Wechselzahl des Wechselstromes ändert, selbst, wenn die Spannung an ihren gemeinschaftlichen Enden dieselbe bleibt.) *El. Rundsch.* 18 S. 163.

Polyphase electric working. (Armature reaction of the polyphase motor.)* *Engng.* 71 S. 614/5.

Détermination graphique du décalage produit par l'hystérésis. (A)* *Ind. él.* 10 S. 326/7.

Dispositif pour obtenir des courants polyphasés d'une distribution monophasée. *Eclair. él.* 26 S. 253/4.

M'ALLISTER, rotary converters. *Am. Electr.* 13 S. 568/70.

REYVAL, théorie graphique de la régulation des convertisseurs rotatifs. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 206/19, 283/93.

SCOTT, CHARLES F., the induction motor and the rotary converter and their relation to the transmission system. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 349/50; *Trans. El. Eng.* 18 S. 883/94.

THORNTON, rotary converters and phase-swinging.* *Electr.* 47 S. 870/2 F.

Essais de convertisseurs synchrones et asynchrones.* *Gén. civ.* 39 S. 340/1.

S. K. C. converter. *El. World* 38 S. 863/4.

Rotary converters vs. motor generators. *El. World* 38 S. 460/2, 1062/3.

De l'emploi des convertisseurs et des commutatrices dans les sous-stations. *Electricien* 2, 22 S. 187/8.

RUSSELL, the theory of synchronous motors and of alternators in parallel. *El. Rev.* 48 S. 919/21 F.

La marche en parallèle dans les systèmes alternatifs.* *Ind. él.* 10 S. 365/9.

DRYSDALE, dielectric losses in condensers and cables and their bearing on electrical supply.* *Electr.* 46 S. 890/2.

STEINMETZ, some notes on dielectric losses. (In electrostatic condensers.) *El. World* 37 S. 1065/6; *Elektrot. Z.* 22 S. 605/6.

β) Wechselstromerzeuger; Alternators; Alternateurs.

BARBILLION, diagrammes du fonctionnement d'un alternateur.* *Eclair. él.* 27 S. 408/13.

BAUCH, Vorausbestimmung des Kurzschlufsstromes bei Drehstrommaschinen mit Folgepolen. *Z. Elektr.* 19 S. 373/80.

BERG, compounding of alternators by compensating exciter.* *El. World* 37 S. 676/8.

Le compoundage des alternateurs par excitation compensée.* *Electricien* 2, 22 S. 184/7.

BRESLAUER, Untersuchungen an Drehstrom-Maschinen. (Unter Benutzung von Leerlauf- und Kurzschlufscharakteristik.) (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 185/7.

EBORALL, polyphase electric working.* *Electr.* 48 S. 11/5 F.

FISCHER-HINNEN, Berechnung des Spannungsabfalles von Wechselstromgeneratoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1061/5.

HEYLAND, allgemeine Gesichtspunkte über den modernen Bau grofser Maschinen für Gleichstrom und Wechselstrom. (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 293/6 F.

HEYLAND, Compoundirung von Wechselstromgeneratoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1021/3.

HORSCHITZ, zur Theorie des kurzgeschlossenen Wechselstrom-Generators.* *Elektrot. Z.* 22 S. 537/9, 770.

KRUESI, speed variations of engines direct-connected to alternators. (Importance of the degree of uniformity of the speed of the engines operating alternators connected in parallel; calculation of crank effort, velocity and displacement.) (a)* *El. World* 37 S. 591/3 F.

LASCHE, Aufbau und planmäfsige Herstellung der Drehstrom-Dynamomaschine. (Bedingungen für die zu führenden Modelle und die bisherigen Bauarten; der Armaturring als Spannwerk; Gröfse und Anordnung der Schwungmassen; Inductor für hohe Geschwindigkeit; Theorie und wirthschaftliche Bedeutung des Spannwerksystems.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 973/81 F.

M'ALLISTER, regulation of alternating-current generators. (Discussion of regulation as affected by the number of phases and the character of load on each phase.)* *Am. Electr.* 13 S. 392/4.

NIETHAMMER, Spannungsabfall von Drehstromgeneratoren. (Diagramm für den praktischen Gebrauch.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 255/6.

NIETHAMMER, Streuungskoëfficienten und Ankerrückwirkung in Drehstromgeneratoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 475/6.

BLONDEL, Streuungskoëfficienten und Ankerrückwirkung in Drehstromgeneratoren. (Zu dem Artikel von NIETHAMMER.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 474/5.

LA COUR, Streuflufs einer Drehstromwickelung. (Zu dem Artikel von NIETHAMMER.) *Elektrot Z.* 22 S. 553/4.

PICHELMAYER, zur Berechnung mehrphasiger Generatoren. *Elektrot. Z.* 22 S. 908/9.

ROSENBERG, über ein Phänomen bei Kurzschlufs von Drehstrommaschinen. (Kurzschlufsspannung.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 357/61 F.

SIEWERT, über den Einflufs der Umfangsgeschwindigkeit auf die äufseren Dimensionen und das aktive Materialgewicht von Drehstromgeneratoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 462/5.

OERLIKON triphase and monophase generators.* *Engng.* 71 S. 766/7, 833.

La prédétermination de la chute de tension dans les alternateurs polyphasés par la théorie des deux réactions.* *Ind. él.* 10 S. 221/7.

Erregungsanordnung für Wechselstrommaschinen. (Verfahren der Union E. A. G., um sowohl an den Bürsten der Maschine als auch an jedem Punkte des Netzes unabhängig von Belastungsschwankungen oder Veränderungen der Phase zwischen Strom und elektromotorischer Kraft die Spannung constant zu erhalten.)* *El. Rundsch.* 18 S. 86/7.

γ) Synchronmotoren; Synchronous motors; Moteurs synchrones.

BLONDEL, la théorie graphique des moteurs synchrones.* *Eclair. él.* 27 S. 429/42; 29 S. 131/3.

BOUCHEROT, moteur à courant alternatif simple synchrone sans excitation.* *Ind. él.* 10 S. 541/2.

DERI's alternate-current motors. (Form of rotor winding, in which resistance is put in or cut out by a change in the stator connections only.)* *Eng.* 92 S. 152.

The polyphase induction motor for general power service. *El. Rev.* 49 S. 169/70.

δ) Asynchronmotoren; Asynchronous motors; Moteurs asynchrones.

BENISCHKE, Messung und Berechnung der Leerlaufverluste von Drehstrommotoren. (Mit Hülfe einer stroboskopischen Scheibe.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 698/700.

CRAMER, über Drehstrommotoren und ihre Wirkungsweise. (Kurze Angaben über Construction.)* *El. Anz.* 18 S. 1640/1 F.

DANIELSON, der Asynchronmotor als Synchronmotor.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1065/6.

GOLDSCHMIDT, über den Kurzschlufs und Anlauf von Drehstrommotoren. (Einflufs der deformirten Felder.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 335/9.

GROB, einfache Konstruktion des theoretisch richtigen Mehrphasenmotorendiagrammes.* *Elektrot. Z.* 22 S. 87/9.

GROB, eine neue Motorschaltung. (Versuch, den Rotor eines Drehstrommotors zur Energieaufnahme heranzuziehen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 211/2; *Eclair. él.* 27 S. 447/9.

OSNOS, eine neue Motorschaltung. (Zu dem Aufsatz von GROB.) *Elektrot. Z.* 22 S. 311/2.

GROB, eine neue Motorschaltung. (Zu den Bemerkungen von OSNOS.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 406.

HEYLAND, moteur ou génératrice asynchrone sans déphasage.* *Eclair. él.* 29 S. 117/21.

HEYLAND, asynchroner Induktionsmotor bezw. Generator ohne Phasenverschiebung ($\cos \varphi = 1$) zwischen Strom und Spannung. (Das Drehfeld nicht nur vom Primäranker aus erzeugt, sondern auch im Secundäranker.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 633/4.

Moteurs asynchrones à courants triphasés avec facteur de puissance égal à l'unité système HEYLAND.* *Ind. él.* 10 S. 389/90.

HISSINK, sur les pertes élevées par frottement et hystérésis constatées dans les moteurs triphasés.* *Eclair. él.* 27 S. 424/6.

DETTMAR, über erhöhte Reibungs- und Hysteresisverluste bei Drehstrommotoren. (Zu dem Aufsatz von HISSINK.) *Elektrot. Z.* 22 S. 312/3.

JONAS, über die Berechnung des Streuungsfaktors asynchroner Motoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 448/51, 611/2.

KUHLMANN, Kreisdiagramme für specielle Fälle des allgemeinen Transformators. (Der allgemeine Transformator ohne inductive Widerstände im Secundärkreise [Drehstrommotor]; der allgemeine Transformator mit constanter secundärer Phasenverschiebung; mit constanter secundärer Selbstinduction und variablerPhasenverschiebung.) *Elektrot. Z.* 22 S. 341/4.

ROSENBERG, Schlüpfungsmessung bei Asynchron-

motoren. (Zwei wenig bekannte Methoden.) *Elektrot. Z.* 22 S. 246/7.

RUPP, détermination de la forme des courbes de courant et de tensions dans les rotors des moteurs asynchrones. (A) * *Eclair. él.* 26 S. 99/101.

SCHWEITZER, Messung der Schlüpfung asynchroner Motoren nach der stroboskopischen Methode und mit Hilfe der BRAUN'schen Röhre. *Elektrot. Z.* 22 S. 947.

SEIBT, Messung der Schlüpfung asynchroner Motoren. *Elektrot Z.* 22 S. 194.

SIEWERT, Berechnung des Kurzschlufsstromes von Drehstrommotoren. (a)* *Elektrot. Z.* 22 S. 615/20.

STERN, über Energiemessung von Drehstrommotoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 539/42.

SUMEC, Kreisdiagramm des Drehstrommotors bei Berücksichtigung des primären Spannungsabfalles.* *Z. Elektr.* 19 S. 177/80 F.

Moteur triphasé à faible vitesse angulaire. * *Ind. él.* 10 S. 520/1.

Effect of self-induction in the rotor of an induction motor. (Lessons in practical electricity.)* *Am. Electr.* 13 S. 238/9.

The polyphase induction motor. (Production of rotary magnetic fields; construction; theory and action.) (a)* *Mech. World* 30 S. 3/4 F.

b) Ausgeführte Constructionen; Constructions carried out; Constructions exécutées.

α) Wechselstromerzeuger; Alternators; Alternateurs.

BROWN, BOVERI & CIE., 350-PS.-Dreiphasen-Generator und 135-PS.-Einphasen-Elektromotor. (Unmittelbar mit einer Dampfmaschine gekuppelt.)* *Masch. Constr.* 34 S. 36/7.

DANTIN, groupe électrogène de 825 Kw. „CARELS FRÈRES et KOLBEN ET CIE. (a)▣ *Gén. civ.* 38 S. 353/6.

DARY, l'électricité à l'exposition de Buffalo. *Electricien* 2, 22 S. 298/302.

DROUIN, alternateurs de 10000 HP. du Manhattan Elevated Railway.* *Electricien* 21 S. 241/4.

DROUIN, alternateur RIETER de 800 chevaux à courants triphasés.* *Electricien* 21 S. 385/7.

FERRANTI steam alternator at South London Electric Supply Works. (Some details of construction.)* *West. Electr.* 28 S. 164.

FRIESE, Starkstromtechnik. (a) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1087/95 F.

GANZ & CO., at the Paris exhibition. (Three-phase generator of 1200 HP.)▣ *Engng.* 71 S. 7; *Eng.* 91 S. 261/2.

GENTSCH, Aufstellung der 3000 Kilo-Watt-Dynamomaschine der A. E. G. in Berlin auf der Weltausstellung in Paris 1900. (a) * *Dingl. J.* 316 S. 133/8.

GIRAULT, matériel à courants alternatifs du pavillon du Creusot.* *Ind. él.* 10 S. 5/10 F.

GUILBERT, les alternateurs à l'exposition de 1900. *Eclair. él.* 29 S. 276/83.

GUILBERT, European types of high-tension alternators. (General considerations on the types of alternators shown at the Exposition 1900. Construction data and characteristics of the three phase alternators of the A. E. G., HELIOS, SIEMENS & HALSKE, LAHMEYER, SCHUCKERT, GANZ & CO., THURY, CIE D'ELECTRICITÉ DE LIÈGE, KOLBEN, HEYLAND, CREUSOT, LABOUR, THOMSON-HOUSTON, GRAMMONT, BOUCHEROT. Exciters HUTIN-LEBLANC and BOUCHEROT. (a)▣ *El. World* 37 S. 113/4 F.

HAUSSEGGER, GANZ & CIE. auf der Pariser Weltausstellung. (Dreiphasen-Generator nebst Erregermaschine.)* *Z. Electr.* 19 S. 29/32 F.

HEITMANN and CURRIE, generators and transformers for the „Bay Counties Power Co.", California.* *Eng. News* 46 S. 382/4.

HENRY, groupe électrogène de 2200 chevaux des Sociétés d'Augsbourg et Nuremberg réunies et de la Société d'Electricité SCHUCKERT.▣ *Gén. civ.* 38 S. 331/7.

KORDA, die Elektricität auf der Pariser Weltausstellung. (Drehstromalternatoren der Firma GANZ & CIE, BROWN, BOVERI & CIE. und der Maschinenfabrik Oerlikon.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 231/3, 299/301.

KORDA, Dynamomaschinen in der französischen Abtheilung der Pariser Weltausstellung. (Drehstromalternator der Firma L'ECLAIRAGE-ELECTRIQUE, der Firma ELECTRICITÉ ET HYDRAULIQUE, der THOMSON-HOUSTON-Gesellschaft; Zweiphasenalternator der Firma FARCOT.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 33/5 F.

LASCHE, Anbau und planmäfsige Herstellung der Drehstrom-Dynamomaschine. * *Mitth. Dampfk.* 24 S. 892/3; *Engng.* 72 S. 173/4 F.

MATHER & PLATT, 500-Kw. engine-generator. * *Eng.* 92 S. 216/7.

MONTPELLIER, groupe électrogène triphasé de la „SOCIÉTÉ ELECTRICITÉ ET HYDRAULIQUE" et WEYHER & RICHMOND à l'exposition. ▣ *Electricien* 21 S. 69/73.

MEYER, H. S., Dreiphasengeneratoren der „Electricité et Hydraulique". (Die Benutzung der Sättigung in den Polen behufs besserer Regulirung bei Mehrphasengeneratoren.) *Elektrot. Z.* 22 S. 30/1.

REYVAL, alternateur triphasé de la Société d'Electricité ALIOTH & CIE à l'exposition universelle. * *Eclair. él.* 27 S. 353/72.

REYVAL, alternateur à courants triphasés de la CIE INTERN. D'ÉL. DE LIÈGE à l'exposition universelle. *Eclair. él.* 27 S. 393/407.

REYVAL, alternateur SAUTTER & HARLÉ à flux ondulé; un seul induit et deux systèmes magnétiques inducteurs à l'exposition universelle. * *Eclair. él.* 27 S. 442/7.

REYVAL, groupes électrogènes à l'exposition universelle. (Alternateurs de GANZ & CIE.; de la maison BRÉGUET (BOUCHEROT); de l'ÉLECTRICITÉ ET HYDRAULIQUE, de L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE, de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE; THURY; des ATELIERS D'OERLIKON; de RIETER & CIE., de KRIZIK de Prague.) (a)▣ *Eclair. él.* 26 S. 41/54 F.

REYVAL, alternateur de L'ALLMANNA SVENSKA ELEKTRISKA AKTIEBOLAGET.* *Eclair. él.* 26 S. 389/92.

RICE, control of high-potential systems of large power. (Types of switching devices.) (V) * *Gas Light* 75 S. 446/9.

ROTHERT, grands alternateurs. (a) * *Eclair. el.* 29 S. 307/28.

SANDER, über den Aufbau grofser Wechselstrommaschinen.* *Z. Elektr.* 19 S. 56/9.

THOMSON-HOUSTON three-phase generator.* *Eng.* 91 S. 447.

Horizontale Dampfdynamomaschinen von je 3000 PS. in der Centrale „Moabit" der Berliner Elektrizitätswerke.▣ *Schw. Baus.* 38 S. 249/51.

Groupe électrogène de 200 Kw. de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE de constructions mécaniques. (a)* *Gén. civ.* 38 S. 421/3.

Groupe électrogène de 1200 Kw. Erste BRÜNNER MASCHINENFABRIK et GANZ et Cie. (a)▣ *Gén. civ.* 38 S. 197/201.

Die Elektricität auf der Panamerikanischen Ausstellung in Buffalo. (Dynamomaschinen und Elektromotoren.) (N)* *El. Anz.* 18 S. 2525/7 F.

Paris exhibition. (Alternators.)* *Electr.* 46 S. 112/5.

Die Drehstromfabrikate der Vereinigten E. A. G. Wien auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Drehstrommotoren; Drehstrommaschine für 250 Kw.)* *Z. Elektr.* 19 S. 23/5.

Groupe électrogène mixte de SCHUCKERT & CIE. (Fournissant à la fois des courants alternatifs triphasés et du courant continu.)* *Eclair. él.* 26 S. 349/60.

Alternateur GRAMMONT. (Excitatrice du système HUTIN & LEBLANC.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 21/4.

Matériel de la maison GANZ & CIE., de Budapest.* *Ind. él.* 10 S. 57/63 F.

Interessante Dynamomaschinen. (Drehstrom-Maschine.)* *Masch. Constr.* 34 S. 205/6.

Large generators. ⊞ *El. Rev.* 49 S. 474/7.

Report on trials of 500-Kw. steam turbo-alternator at the works of the CAMBRIDGE ELECTRIC SUPPLY CO.* *J. Nav. Eng.* 13 S. 723/9.

β) Wechselstromotoren; Alternating current motors; Moteurs à courants alternatifs.

Einphasen-Motor mit Anlauf-Drehmoment. (Von FISCHER-HINNEN.)* *Z. Elektr.* 19 S. 361/2.

FISCHER-HINNEN, moteur à courant alternatif simple sans balais et démarrant seul.* *Eclair. él.* 29 S. 5/7.

Selbstanlaufender Einphasenmotor ohne Bürsten. (Nach FISCHER-HINNEN in El. World.)* *El. World* 37 S. 1066/7; *Elektrot. Z.* 22 S. 641/2.

GIRAULT, matériel à courants alternatifs du pavillon du Creusot. (Moteurs asynchrones à courants triphasés et à courants alternatifs simple.)* *Ind. él.* 10 S. 5/10 F.

PILLSBURY, single-phase alternating-current motors.* *West. Electr.* 29 S. 318/9.

LAHMEYER, triphase electric motor and mine pump.* *Engng.* 72 S. 12.

TRYLSKI, Drehstrommotoren 500 PS. (Von der E. G. ALIOTH für eine Compressoren-Anlage gebaut.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 547/9; *Electricien* 2, 22 S. 244/6.

Kurzschlufsanker für Induktionsmotoren.* *El. Rundsch.* 19 S. 15/6.

Small alternating-current single-phase motors.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 645/6.

Details and tests of an Oerlikon 600-HP. three-phase motor.* *El. Eng. L.* 28 S. 10/1.

Drehstrommotoren mit abstufbarer Tourenzahl* *Z. Elektr.* 19 S. 637/41.

Commutateurs à relais SAUTTER-HARLÉ & CIE. pour la commande à distance des moteurs polyphasés.* *Eclair. él.* 29 S. 104/5.

Die Drehstromfabrikate der Vereinigten E. A. G. Wien auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Drehstrommotoren; Drehstrommaschine für 250 Kw.)* *Z. Elektr.* 19 S. 23/5.

Moteur asynchrones à courants alternatifs simples ou polyphasés. (Quelques exemples typiques.) *Ind. él.* 10 S. 181/6.

c) Einzeltheile und Verschiedenes; Details and sundries; Détails et matières diverses.

Frequency changer.* *Am. Electr.* 13 S. 243/4; *El. World* 37 S. 570/1.

Fliehkraftpendel zum Kurzschlufs der Ankerwicklung von Drehstrom-Motoren. (Hat den Zweck, beim Anlassen von Drehstrommotoren die Ankerwicklung bei einer bestimmten Umdrehungsgeschwindigkeit selbstthätig kurz zu schliefsen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 115/6.

LECONTE, isolement des tôles de noyaux d'induit. (Une des faces de la tôle est enduite de graphite dilué dans de l'eau; essais.) *Electricien* 21 S. 201/3.

HUTIN and LEBLANC exciter. (a) ⊞ *El. World* 37 S. 306.

3. Betrieb; Working; Management.

a) Ein- und Ausschalten; Intercalating and breaking of the circuit; Intercalation et disjonction.

Anlassen und Bremsen von Gleichstrommotoren.* *El. Rundsch.* 18 S. 212/3.

Ausschalter für Wechselströme.* *El. Rundsch.* 19 S. 62/3.

DAVIES, some notes on the design of motor-starting switches. (In what way its construction can be simplified or improved.)* *El. Eng. L.* 28 S. 127/8.

DIETZE, Graphitanlasser. (Feinstufige Anlasser mit einer gepulverten Graphitfüllung für Motoren mit belastetem Anlauf, die häufig ein- und ausgeschaltet werden.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 154/5.

FIÉVÉ, les conjuncteurs-disjoncteurs. (Employés en électricité pour la charge des accumulateurs ou la mise en parallèle de machines dynamos.)* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 668/76.

KRAUSE, Selbstschutzvorrichtungen für Gleichstrommotoren an Wendeanlassern.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1066/7.

KRAUSE, Bedingungen des funkenfreien Ausschaltens für Nebenschlufsmotoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 233/4.

MUSSWITZ, Bedingungen des funkenfreien Ausschaltens für Nebenschlufsmotoren. (Zu dem Aufsatze von KRAUSE.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 312.

Selbstthätiger Umkehr-Anlafswiderstand für Aufzüge.* *Ann. Gew.* 48 S. 72/4.

Selbstthätiger Anlasser für Elektromotoren.* *El. Rundsch.* 19 S. 55/6.

Ueber einen neuen Hochspannungsausschalter der Helios E. A. G. (Auslöschung des Lichtbogens durch einen Druckluftstrahl.)* *El. Rundsch.* 18 S. 105/6.

Automatischer Anlafsschalter.* *El. Anz.* 18 S. 3183/4 F.

b) Strom-, Spannungs- und Umlaufzahlregelung; Regulation of current, potential and revolutions; Régulation de courant, de potentiel et de tours.

BERGMANN, Bestimmung der Gröfse von Anlafswiderständen und der Abstufungen derselben für Drehstrommotoren.* *Z. Elektr.* 19 S. 137/8.

BUNET, résistances de démarrage. (Berechnung der Abstufungen eines Anlafswiderstandes für Motorwagen u. dgl.) *Ind. él.* 10 S. 103/7.

COISOT, régulation des systèmes polyphasés, système FELDMANN.* *Eclair. él.* 29 S. 50/1.

GEIPEL, electrical power in British works. (WARD-LEONARD system of motor regulation.) (N)* *El. Rev.* 48 S. 381/3.

HAHN, Berechnung von Nebenschlufsregulirwiderständen. *El. Anz.* 18 S. 1540.

HALLBERG, regulating devices for series alternating-current circuits.* *West. Electr.* 29 S. 272/3; *Am. Electr.* 13 S. 529/31; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 639/43.

KRAUSSE, ein neuer automatischer Regulator. (Automatische Vorrichtung zum Antriebe von Zellenschaltern und Nebenschlufsregulatoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 395/6.

REYVAL, régulateur automatique THURY.* *Eclair. él.* 26 S. 160/3.

Erzeugung eines gleichen Spannungs-Abfalles bei Mehrphasen-Systemen. (Verfahren, um die Gleichmäfsigkeit des Spannungsabfalles unabhängig zu machen von der ungleichen Gröfse der Stromentnahme und von einer etwaigen Verschiedenheit inductiver Belastungen in den einzelnen Phasen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 161/2.

Erregungsanordnung für Wechselstrommaschinen. (Verfahren der Union E. A. G., um sowohl an den Bürsten der Maschinen als auch an jedem Punkte des Netzes unabhängig von Belastungsschwankungen oder Veränderungen der Phase zwischen Strom und elektromotorischer Kraft die Spannung constant zu erhalten.) *El. Rundsch.* 18 S. 86/7.

Bremsschaltung für Nebenschlufsmotoren.* *El. Rundsch.* 18 S. 250.

Les résistances de démarrage.* *Ind. él.* 10 S. 372/3.

Regelung von Mehrphasensystemen.* *El. Rundsch.* 18 S. 199/200.

Schaltung zur Verringerung der erregenden Kraft von Elektromagneten. (Für Motoren, besonders Bahnmotoren; die Abstufungszahl der Amp.-Windungen wird vergröfsert ohne Vermehrung der Widerstände und der Kabeleinführungen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 95/6.

Einrichtung zur Aenderung der Tourenzahl von Serien-Motoren.* *El. Rundsch.* 18 S. 64/6; *Eclair. él.* 27 S. 449/50.

Ueber umfangreiche Regulirung der Umlaufszahl von Nebenschlufs-Elektromotoren zum Antrieb von Papiermaschinen, Förderhaspeln, Färbereimaschinen etc.* *El. Anz.* 18 S. 1257/8.

Geschwindigkeits-Regulirung elektrischer Motoren.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 663/4.

EPHRAIM, neue Drehstromkontroller. (Für Krahn- und Strafsenbahnbetrieb.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 465/6.

FOWLER, the „C. & C. series-parallel" system of motor control. (Application of direct geared motors to large newspaper printing presses.)* *El. World* 37 S. 56/8.

c) Parallelschalten; Connection in multiple arc; Montage en dérivation.

ADAMS, starting and stopping direct-current dynamos operated in parallel. *Am. Electr.* 13 S. 37/9.

ADAMS, relation of characteristic curves of direct-current dynamos to parallel operation.* *Am. Electr.* 13 S. 68/9, 237/8.

BERG, parallel running of alternators. *Trans. El. Eng.* 18 S. 781/5.

EMMET, parallel operation of engine-driven alternators. (Dash pot for a steam engine governor.) (V)* *Eng. Rec.* 44 S. 453/5.

FLEISCHMANN, determination of the angular displacement of prime movers. (In parallel operation of alternators.)* *El. World* 37 S. 920/1.

GÖRGES, über das Verhalten parallel geschalteter Wechselstrommaschinen. (Graphische Darstellung der Vorgänge bei Parallelbetrieb.)* *El. Rundsch.* 18 S. 106/7.

LEE, parallel running for central stations. (Kurze Uebersicht und Vortheile der verschiedenen Methoden, die Dynamos auf das Netz arbeiten zu lassen.) *El. Rev.* 48 S. 10/2.

M'ALLISTER, parallel operation of alternators. *Am. Electr.* 13 S. 435/6.

MEYER, HANS SIGISMUND, Parallelbetrieb in Wechselstromsystemen. *Elektrot. Z.* 22 S. 905/8.

FRANKE, Parallelbetrieb in Wechselstromsystemen. (Zum Aufsatze von MEYER in Heft 44 der „Elektrot. Z." 1901) *Elektrot. Z.* 22 S. 998/9.

SCHUCKERT & CO., revolving light synchronizer. *Am. Electr.* 13 S. 537.

SOUBRIER, le temps périodique d'oscillation naturelle d'un alternateur couplé.* *Eclair. él.* 29 S. 177/8.

STEINMETZ, speed regulation of prime movers and parallel operation of alternators. (V) *Eng. Rec.* 44 S. 425/6.

Étude du mouvement des machines à vapeur et accouplement des alternateurs en parallèle. (Une méthode de mesure expérimentale de la régularité des machines à vapeur; méthode optique permettant de déterminer la loi de variation périodique de la vitesse d'un mobile en rotation. (a) ▣ *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 497/553.

Synchronising of alternators.* *El. Rev.* 48 S. 487/8 F.

4. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

ASHER, new commutatorless dynamo or motor. (How to construct a dynamo which has neither brushes, commutator nor slip rings, and which will give a perfectly steady current of high tension.) *West. Electr.* 28 S. 19.

BEHREND, the debt of electrical engineering to C. E. L. Brown. (The Frankfort station.) (a) ▣ *El. World* 38 S. 1015/8.

BIENAIMÉ, le rendement des dynamos.* *Ind. él.* 10 S. 517/9.

BILIOTTI, i motori elettrici e le loro applicazioni militari.* *Riv. art.* 1901, 2 S. 153/74.

BRANDEIS, equalizer system for compound wound dynamos. (Two or more sets of compound dynamos working on two or more sets of positive and negative bus-bars can work on a common equalizer bus.)* *El. World* 37 S. 278/9.

BROWN, the rise of temperature in the field coils of dynamos. (a) ▣ *J. el. eng.* 30 S. 1159/99.

BURSTYN, Gesetzmäfsigkeiten bei Gleichstrom-Elektromotoren. (V) ▣ *Mitth. Seew.* 29 S. 533/67.

CAMPBELL, a theorem in rotary fields.* *El. Rev.* 49 S. 256/8 F.

CAMPBELL, test room methods of alternate current measurement.* *J. el. eng.* 30 S. 889/908.

DETTMAR, Erläuterungen zu den Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 499/506.

DOUGLAS, heating of electrical machinery under two regularly alternating conditions of load.* *El. World* 37 S. 769/72.

EBORALL, some notes on polyphase substation machinery. (a) ▣ *El. Eng. L. Suppl.* 29/3 S. 1/8 F.

EBORALL, on polyphase generating and sub-station plant for electric traction. *El. Rev.* 48 S. 963/5 F.

FRIESE, die Starkstromtechnik. (Weltausstellung in Paris 1900.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 437/44 F.

GUILLAUME, freins dynamométriques à actions magnétiques et électromagnétiques. (a)* *Eclair. él.* 29 S. 189/96, 265/76.

HÄRDEN, Ueber Polsucher. (Methoden, um die Pole einer Gleichstrom-Elektricitätsquelle zu finden.) *El. Anz.* 18 S. 71/2.

HOPKINS, alternating and direct-current transmission on city lines.* *Street R.* 18 S. 470/2.

KAPP, rating and testing of electrical machinery. (V) *Eng. News* 46 S. 190/1.

KOCH, JUN., ein neues System der Entnahme von Gleichstrom aus Wechselstromnetzen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 853/4.

KNOWLTON, magnetic attraction in dynamos due to the armature and field being non-concentric.* *El. World* 37 S. 969/70.

MARDEN, the interpolar induction and distribution of copper in the armature of a SIEMENS 12-pole alternator.* *Electr.* 47 S. 679/81.

MASSON, some suggestions in high-tension switching.* *Eng. News* 46 S. 242/3.

MOLONEY, effect of oil on the insulating qualities of mica.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 107.

MORDEY, capacity in alternate-current working.* *El. Eng. L.* 28 S. 92/4 F.

PEUKERT, l'arc électrique à courant continu.* *Ind. él.* 10 S. 450/3.

POYNDER, relation between voltage and speed in a shunt dynamo. (Percentage change of voltage

for a given small percentage change of speed; minimum speed at which the dynamo will excite its own field or „build up".)* *Engng.* 71 S. 562/3.

SCHINDLER, Reibungsverluste von Vorgelegen bei elektrischen Anlagen. (Berechnung der Reibungsarbeit von Riemenvorgelegen.)* *El. Anz.* 18 S. 1186/8.

SCHUCKERT & CO., auf Belastungsschwankungen ansprechende Relais.* *El. Rundsch.* 19 S. 38/9.

SEEFEHLNER, Gewichtsökonomie elektromagnetischer Maschinen. (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 233/6 F.

SCOTT, CHARLES, F., apparatus for power distribution from central stations. (Various recent types of electrical machinery including generators, rotary converters and motors; caracteristics of their performance.)* *J. Frankl.* 151 S. 282/308.

THOMAS, Winke für die Behandlung elektrischer Maschinen bei Betriebsstörungen. *Text. Z.* 1901 S. 248 F.

WECKS, repair shop notes. (Repairing armatures, commutator etc.)* *Am. Electr.* 13 S. 125.

WHITE, the testing and management of electric motors. *El. Rev.* 49 S. 1068/9 F.

WOODFIELD, compensation of alternators for circuits of varying power factors.* *El. Rev.* 49 S. 343/5.

Essais de traction par courants triphasés à haute tension.* *Gén. civ.* 38 S. 361/2.

Winding machine for magnet coils. (Carriage provided with automatic feed in both directions, driven by friction disks.)* *Am. Mach.* 24 S. 683/4.

La résistance et la force contreélectromotrice de l'arc voltaique. *Ind. él.* 10 S. 454/6.

L'etalonnage et l'essai des machines électriques. *Ind. él.* 10 S. 445/7.

Indicateur de synchronisme. *Ind. él.* 10 S. 430/1.

Indicateur de fréquence. *Ind. él.* 10 S. 431.

The efficiency curve of a shunt motor and its relation to operating characteristics and the cost of operation.* *El. World* 38 S. 17/9.

Einphasenstrom gegen Dreiphasenstrom. *El. Rundsch.* 18 S. 237/8.

The distribution and conversion of received currents.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 521/3.

Some alternating and polyphase circuit devices.* *El. Rev.* 49 S. 299/300.

Faults in dynamos. (Failure to excite sparking at the brushes, excessive heating, irregularity of voltage, excessive noise or vibration.) *Mech. World* 30 S. 87/8.

Entwurf zu Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. *Elektrot. Z.* 22 S. 477/80.

Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. (Vom Verbande deutscher Elektrotechniker aufgestellt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 798/800.

A novel method of operating arc dynamos. (Five arc dynamos coupled together at the shaft ends.)* *El. World* 37 S. 250/1; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 133.

Windings for electromagnets and solenoids. (Tabellen zur Berechnung der Drahtwicklung.) *Am. Electr.* 13 S. 209/13.

RIBTER, electrical engineering at the Paris exhibition.* *Eng.* 91 S. 394/5.

MÜLLER, TH., Dynamomaschine für Handbetrieb zu Unterrichtszwecken. *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 29.

Electric machinery at the Glasgow exhibition.* *Eng.* 92 S. 30/1 F.

Verschiedene Umschaltungen der Dynamo als Motor.* *El. Anz.* 18 S. 2222/4.

Elektrostatische Maschinen; Electrostatic machines; machines électrostatiques.

BORDIER, théorie de la machine de WIMSHURST sans secteurs.* *Electricien* 21 S. 294.

A rotary field electrostatic induction motor.* *El. World* 37 S. 1012/4.

Elemente zur Erzeugung der Elektricität; Batteries for generating electricity; Piles pour la production de l'électricité.

1. Primärelemente.
2. Secundärelemente.
3. Thermoelemente.
4. Elemente zur Erzeugung von Elektricität unmittelbar aus Kohle.

1. Primärelemente; Primary batteries; Piles primaires.

BERNSTEIN, Theorie der Tropfelektrode.* *Z. physik. Chem.* 38 S. 200/4.

CARHART, Thermodynamik der galvanischen Elemente.* *Eclair. él.* 27 S. 330/4; *CBl. Accum.* 2 S. 274/6.

HERTEL, neues galvanisches Element für Feld-Telegraphentruppen. (Kupferoxydelement.) (D. R. P.) *Krieg. Z.* 4 S. 203/6.

JAEGER, Normalelemente. *CBl. Accum.* 2 S. 1/4 F.

JAEGER, die Unregelmäfsigkeiten Weston'scher Cadmiumelemente mit 14,3 proc. Amalgam in der Nähe von 0°. *Pogg. Ann.* 4, 4 S 123/36.

JAEGER und LINDECK, Untersuchungen über Normalelemente, insbesondere über das WESTON'sche Kadmiumelement. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 33/49; *Z. physik. Chem.* 37 S. 641/64; *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 1/50.

JONES, calculation of the electro-motive force of elements. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 339/42 F.

JORDIS, sur le maniement des éléments au cuivre. *Eclair. él.* 27 S. 330.

KERSHAW, HAAS and OETTEL, hypochlorite cell. (N)* *Electr.* 47 S. 96/7.

MAZZUCCHELLI, singolare pila al cloruro cromico. (Sull' equilibrio elettrochimico tra varie forme di ossidazione. (Composta di un anodo di stagno, un catodo di platino, e una soluzione di cloruro cromico come liquido eccitatore.) *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 371/95.

MOORE, réversibilité des piles voltaïques.* *Eclair. él.* 27 S. 334/6.

NIEWENGLOWSKI, une pile à depolarisant inusable. (L'usure du zinc est nulle en circuit ouvert.)* *Cosmos* 50 S. 644/5.

PETERS, Untersuchungen an Primärelementen. (Reformelement; Hydraelement; Trockenelement der COLUMBUS E. G.) *CBl. Accum.* 2 S. 121/2 F.

REYNIER, nouvelles piles de FONTAINE-ATGIER. (Piles primaires à dépolarisation auto-mécanique par treillis de fer.)* *Electricien* 21 S. 86/9.

ROSSET, pile électrique à dépolarisant spontanément régénérable par réoxydation directe à l'air. (Le dépolarisant est du cuprate d'ammonium, combinaison ammoniacale d'oxyde de cuivre et d'ammonium; zinc, comme pôle négatif.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 541/3; *Eclair. él.* 27 S. 306/7; *Rev. ind.* 32 S. 229.

RUPP, einige Untersuchungen über Normalelemente. (Klemmenspannung beim Clark-Element und beim Cadmiumelement.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 585/8.

SUCHY, pyrochemische Daniellketten.* *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 152/77.

TINSLEY, ein Cadmium-Normalelement.* *Electr.* 47 S. 991/2; *West. Electr.* 29 S. 337; *CBl. Accum.* 2 S. 326.

Galvanische Batterie. *J. Goldschm.* 22 S. 45.

A new heavy-current primary battery.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 631.
Neuere galvanische Elemente. (N)* *Central-Z.* 22 S. 62/4.
Das HELLESEN-Patent-Trockenelement.* *Arch. Post.* 1901 S. 65/70.
A bisulphate of mercury primary battery. (N)* *El. World* 37 S. 744/5; *Am. Electr.* 13 S. 366/7.

2. Secundärelemente; Secondary batteries; Piles secondaires.

The GOULD storage battery at the Pan-American exposition.* *Street R.* 18 S. 50/2.
Der BEHREND-Akkumulator. *El. Rundsch.* 18 S. 188.
BIESKE, neue Accumulatorentypen. (Der BEHREND-Accumulator; der EDISON-Accumulator.)* *Erfind.* 28 S. 433/4 F.
GAHL, der EDISON-Akkumulator. (Versuche mit einem Kupfer-Cadmiumakkumulator.) *Elektrot. Z.* 22 S. 355; *Z. Elektr.* 19 S. 205/6.
The EDISON storage battery.* *J. Nav. Eng.* 13 S. 1075/8; *El. World* 37 S. 542; 38 S. 896; *El. Eng. L.* 28 S. 864/7; *El. Rev.* 48 S. 968/70.
Theoretische Betrachtungen über Konzentrations-Aenderungen des neuen EDISON-Akkumulators. *El. Anz.* 18 S. 2289/90 F.
Der neue Edison-Akkumulator. (Als Anode Eisen, als Kathode ein Superoxyd des Nickels.) *Elektrochem. Z.* 8 S. 83/5, 97/8; *Elektrot. Z.* 22 S. 489/91; *Eclair. él.* 27 S. 373/4; *Ind. él.* 10 S. 245/7; *Gén. civ.* 39 S. 125/6; *Dingl. J.* 316 S. 469/74; *Polyt. CBl.* 62 S. 106/7; *Riv. art.* 1901, 2 S. 408/12.
BAINVILLE, accumulateur EDISON.* *Electricien* 2, 21 S. 314/5; 2, 22 S. 131/4.
DESCROIX, accumulateur EDISON.* *Rev. ind.* 32 S. 145/6.
HIBBERT, EDISON's new accumulator.* *El. Rev.* 48 S. 1047.
JUMAU, l'accumulateur fer-potasse-peroxide de nickel (brevet Edison). *Eclair. él.* 29 S. 93/5.
KENNELLY, the new EDISON storage battery. (V) (a)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 669/77; *Rev. ind.* 32 S. 349/50; *Schw. Bauz.* 37 S. 275/6; *Am. Mach.* 24 S. 583/4; *Iron A.* 67, 6/6 S. 4/6; *Trans. El. Eng.* 18 S. 331/42; *El. World* 37 S. 867/9.
PETERS, der EDISON-Accumulator.* *CBl. Accum.* 2 S. 185/8.
ROEBER, theoretical concentration changes in the new EDISON battery. *El. World* 37 S. 1105/8.
ROEBER, theory of the EDISON nickel-iron cell. *El. World* 38 S. 931/2.
SPACIL, EDISON-Accumulator und das ROTHMUND-Element. (Primärelement mit regenerirbarer Elektrode von ROTHMUND, bei dem als positive Elektroden amalgamirte Zinkplatten dienen, als negative Elektroden Bleisuperoxydplatten, als Elektrolyt verdünnte Schwefelsäure.) *Mitth. Artill.* 32 S. 725/32.
JUNGER, a new storage battery. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 484.
THE „MAX"-accumulator cell. *Electr.* 47 S. 984/5; *Electricien* 2, 22 S. 385/9.
GASNIER, accumulateurs MAX.* *Ind. él.* 10 S. 318/21.
REYVAL, accumulateurs MAX. ▣ *Eclair. él.* 29 S. 400/3.
MEYER-FREY, Elektrogen-Element. (Bestehend aus Beutelkohle mit fester Messingklemme und Isolator, einem Zinkring mit Blei-Poldraht und einem schwarzen Glas.)* *Ukland's T. R.* 1901, 3 S. 23.
MONTPELLIER, accumulateur de Dion-Bouton & Cie.* *Electricien* 2, 22 S. 369/72.
PFLÜGER & CO., transportable Akkumulatoren. (Gitter aus senkrecht über einander angeordneten V-förmigen Mulden, die zur Aufnahme der aktiven Masse dienen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 21.
Akkumulatorenbatterie der U. S. Battery Co. (Zink-Blei-Typus.)* *Krieg. Z.* 4 S. 145/6.
Improved CASTNER cell. (N)* *El. World* 37 S. 980/1.
Der Akkumulator „Progress".* *Elektrochem. Z.* 8 S. 130/3.
Accumulateur GLADSTONE et BECKETT.* *Eclair. él.* 27 S. 377.
Accumulateurs BRAULT.* *Eclair. él.* 27 S. 376.
Accumulateur RENAUD.* *Eclair. él.* 27 S. 374/5.
Der Akkumulator „Phénix". *El. Rundsch.* 19 S. 18 F.
Les accumulateurs électriques „Union".* *Ind. él.* 10 S. 392/7.
The largest storage battery cell in the world at the Pan-American.* *El. World* 38 S. 150/1.
Der leichte Akkumulator. (Vergebliche Versuche, eine Gewichtsverminderung herbeizuführen.) *El. Rundsch.* 18 S. 129/30.
Plaque MC. CARTNEY.* *Eclair. él.* 27 S. 377.
Plaques MAJERT.* *Eclair. él.* 27 S. 378.
The ROSENTAHL storage battery. (N)* *El. Rev.* 48 S. 580/1.
Akkumulatorensystem. (Waagerechte tellerförmige, durch Glasfüfse getrennte Bleiteller mit Schwefelsäurefüllung.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 649.
International storage battery. (Two halves, made of porous, non-conducting earthenware, form a chamber, that contains the active material.)* *West. Electr.* 28 S. 20.
Neues Giefsverfahren von Grofsoberflächen-Platten nach LEVERMANN.* *El. Anz.* 18 S. 480.
ABEL, Theorie des Akkumulators. (Osmotische Wirkungsweise.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 731/3.
BERMBACH, die neueren Theorien des Bleiakkumulators. (a) *El. Anz.* 18 S. 2/5 F.
BRUGER, die Messung des inneren Widerstandes von Akkumulatoren.* *CBl. Accum.* 2 S. 197/8.
DOLEZALEK, la théorie de l'accumulateur au plomb. *Eclair. él.* 27 S. 480/6.
DOLEZALEK und GAHL, Widerstand von Bleiakkumulatoren und seine Vertheilung auf die beiden Elektroden.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 429/33 F.
FAY, Porosität bei Sammlern. *CBl. Accum.* 2 S. 203.
FAY, storage battery maintenance. (Tests for undesirable ingredients as chlorine; iron; copper; mercury; nitrates)* *El. World* 37 S. 550/1.
FAY, Ortswirkung und andere Verluste in Sammlern. *CBl. Accum.* 2 S. 263.
HEIM, ein Verfahren zur Steigerung der Kapacität der Akkumulatoren. (Durch Erhöhung der Temperatur.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 811/5; *El. Rundsch.* 18 S. 202/3.
V. LASZCZYNSKI, neuere Arbeiten über Sammler aus anderen Metallen als Blei. *Z. Elektrochem.* 7 S. 821/7.
LIAGRE, Einflufs der Temperatur auf die Kapacität der Bleiaccumulatoren.* *Eclair. él.* 29 S. 149/51; *CBl. Accum.* 2 S. 327/8.
MAY's Mefsschalttafel mit selbstthätiger Spannungsumschaltung. (Dient zur Prüfung von Elektricitätszählern am Orte ihres Gebrauches und zu Kapacitätsproben von Dreileiter-Batterien.)* *El. Anz.* 18 S. 1218/20.
HARRINGTON, the storage battery located in power station.* *Street R.* 18 S. 472/5.
HIGHFIELD, storage batteries in electric power stations, controlled by reversible boosters. (V. m. B.) ▣ *J. el. eng.* 30 S. 1040/96.
TREADWELL, storage batteries in central stations.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 692/6.
SCHUCHARDT, storage batteries in central stations.* *Electr.* 47 S. 721/2.

BERGSE, BRUNN & KJOER, smell in accumulator cars. *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 344/6.

GAYER, Verwendung von Akkumulatoren für den Omnibusbetrieb auf Hauptbahnen. (V. m. B.) ⊞ *Ann. Gew.* 48 S. 114/23.

GRINDLE, storage batteries in connection with electric tramways. *J. el. eng.* 30 S. 1098/1127.

LYNDON, the storage battery in railway power station service. ⊞ *Street R.* 18 S. 18/22.

Automobile storage batteries. * *El. World* 38 S. 538/45.

The SPERRY automobile storage battery. * *Am. Electr.* 13 S. 554.

Verwendung von Akkumulatoren für den Omnibusbetrieb auf Hauptbahnen. (Akkumulatorenbatterie in einem mit Isolazit und Linoleum ausgekleideten Holzkasten.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 931/3.

Accumulators and electric traction systems. *El. Rev.* 49 S. 1025/6.

Amerikanische Automobil-Sammler.* *CBl. Accum.* 2 S. 296/8.

PETERS, die elektrolytische Bildung von Bleisuperoxyd aus metallischem Blei. *CBl. Accum.* 2 S. 293/6 F.

PETERS, elastische Materialien in Sammlern. (Zum Festhalten der wirksamen Sammlermasse.) (N) *CBl. Accum.* 2 S. 21/2.

PFAFF, die Schwefelsäure im Blei-Accumulator. * *CBl. Accum.* 2 S. 73/8 F.

RAWSON, galvanische Batterie mit innerer Heizung.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 25/6.

SCHOOP, Einflufs der Säuretemperatur auf die Capacität des Bleiaccumulators. * *Z. Elektr.* 19 S. 353/6; *CBl. Accum.* 2 S. 1263/4.

SCHINDLER, die Wirkung des Eigengewichtes stationärer Akkumulatoren. (Auf die stützenden Unterlagen; Berechnungen der Holzgestelle, Balkenlagen und gewölbten Steindecken.)* *El. Ans.* 18 S. 273/7.

VOGEL, sur l'influence des liants à action chimique sur la matière active des accumulateurs. *Eclair. él.* 27 S. 378.

WEHRLIN, zu der Charakteristik des Bleiakkumulators und ihrer Abhängigkeit von der Elektrodenkonstruktion. ⊞ *CBl. Accum.* 2 S. 33/4 F.

WRAY, storage battery in telephone work. *El. World* 38 S. 780/1.

Les accumulateurs à oxyde de nickel. *Ind. él.* 10 S. 277/8.

Process for increasing the capacity of accumulators. * *Electr.* 48 S. 54/5.

Eine Neuerung auf dem Gebiete der Akkumulatorentechnik. *El. Rundsch.* 19 S. 41/2.

Rundschau über Wissenschaft und Technik der galvanischen Elemente und Akkumulatoren. (Sammlung von Patenten und Gebrauchsmustern.) * *CBl. Accum.* 2 S. 199/201.

Mesure de la résistance intérieure des accumulateurs. (a) * *Electricien* 2, 22 S. 225/6.

Storage of electricity. (Complete storage; partial storage, and flywheel storage; to minimise variations of load on the generating plant. (a) * *Eng.* 91 S. 579 80 F.

An accumulator installation in a private residence.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 147.

Storage battery auxiliaries. (The various booster systems in use and the conditions to which each is suited.) * *El. World* 37 S. 972/4.

JORDIS, Behandlung von Cupronelementen. * *Z. Elektrochem.* 7 S. 469/71.

MONTEL, die Entladung der Akkumulatoren. *CBl. Accum.* 2 S. 233/5.

NORDEN, calculating a battery for a given output.* *El. World* 37 S. 396/7.

RABINOWICZ, die Ladung von Akkumulatoren mittels Wechselstrom. *El. Ans.* 18 S. 98/9.

ROESSLER, Nachtheile der Akkumulatoren im Strafsenbahnbetriebe. *Z. Transp.* 18 S. 288/9.

HOPPE, die Pufferbatterie im allgemeinen, im besonderen die für die elektrische Förderanlage der A. G. Thiederhall. *Glückauf* 37 S. 477/89.

Die Bufferbatterie. *Kraft* 18, 2 S. 1285.

BALLANCE, transportabler Motor für chirurgische Zwecke. (Volt - Akkumulator.) * *Aerztl. Polyt.* 1901 S. 127/8.

3. Thermosäulen; Thermo-electric batteries; Piles thermo-électriques. Vgl. Elektricität 1 b.

VAN AUBEL, pouvoirs thermoélectriques de quelques oxydes et sulfures métalliques. *J. d. phys.* 3, 10 S. 205/8.

4. Elemente zur Erzeugung von Elektricität direct aus Kohle; Batteries for generating electricity directly from carbon; Piles à transformer directement l'énergie chimique du carbone en électricité. Fehlt.

Elfenbein; Ivory; Ivoire,

Künstliches Elfenbein. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 261.

Färben und Bleichen von Horn und Elfenbein. *Muster-Z.* 50 S. 503/4; *Text. col.* 23 S. 285.

Färben von Elfenbein. *Apoth. Z.* 16 S. 556.

Das Beizen und Poliren von Holz und Elfenbein. *Z. Bürsten* 20 S. 311/2 F.

Email, Emailliren; Enamel, enameling; Émail, émaillure.

BOHLEN, Emailfarben. *CBl. Glas* 16 S. 745.

DANSE, a hot blast enamel furnace. (Flue system.)* *Am. Mach.* 24 S. 518/20.

DORMOY, Emaillierung ohne Staubentwicklung. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 42/3; *Rev. ind.* 32 S. 144/5.

MAMY, Apparat zum Emaillieren von Metallobjekten ohne Staubentwicklung. (Gehäuse mit luftdichtem Verschlufs; Glasfenster.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 130/1.

Emailverfahren auf Zink. (R) * *Z. Reprod.* 3 S. 185/6.

Emaille-Schmelztiegel. *Met. Arb.* 27, 1 S. 131/2 F.

Enamelling. (Hollow-ware for domestic or chemical use; enamelling locomotive and other tubes, drain and water-pipes, signboard, stoves and furnaces.) (a) *Eng.* 92 S. 194/5 F.

HOOPER, testing enameled cooking ware. (For resistance to acids; for lead in enamels, for completeness of cover.) *Iron A.* 67, 21/3 S. 6/7.

KOCHS und SEYFERT, Beurtheilung von Email und der Schmelzbarkeit der Silicate. *Z. ang. Chem.* 14 S. 719/28.

Entfernungsmesser; Rangefinders; Télémètres. Vgl. Geschützwesen, Messen und Zählen, Vermessungswesen 3.

BELLET, un télémètre de poche.* *Nat.* 29 S. 186/7.

Der Winkelentfernungsmesser von BRACCIALINI. *Krieg. Z.* 4 S. 367/72.

HECKER, Beurtheilung der Raumtiefe und der stereoskopischen Entfernungsmesser von ZEISS-Jena.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 65/78.

LEMAN, Bemerkungen über den HENSOLDT'schen Entfernungsmesser. * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 368/70.

V. PASCHWITZ, Telemeter mit Zirkelstativen. (Stative mit je zwei Schenkeln.) * *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 290/1.

PULFRICH, für mikroskopische und andere Zwecke bestimmter stereoskopischer Comparator. (V) *Chem. Z.* 25 S. 889.

Ein neuer Entfernungsmesser. (Beruht auf der unmittelbaren Messung des Parallaxenwinkels zwischen zwei Basispunkten.) * *Krieg. Z.* 4 S. 494/500.

Entwässerung und Bewässerung; Drainage and irrigation; Dessèchements et irrigations. Vgl. Abwässer, Kanalisation, Wasserversorgung.

Use of water in irrigation. (Distribution of water with a minimum of loss through seepage and evaporation and measurement of the water applied to crops, as well as that which is lost in transit to them. *Eng. News* 45 S. 158/9.

GOULD, spillways and drainage areas. *Eng. News* 46 S. 362/3.

Swamp drainage for the improvement of public water supplies. (V. m. B.) (A) *Eng. News* 46 S. 477/8.

SPITZE, Drainage - Ausmündung. * *Thonind.* 25 S. 922/3.

Verbindungsstücke für Drainagen. * *Landw. W.* 27 S. 56/8.

DURYEE, method of cementing the irrigation canals of the North Riverside & Jarupa Canal Co. *Eng. News* 45 S. 140.

Canaux en bois pour irrigations aux Etats-Unis. (a) ▣ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 286/99.

GARY, Prüfung von Drainrohren. *Mitth. Versuch.* S. 120/3.

ALLG. BAU-G. HYDOR, selbstthätige pneumatische Entwässerung für Keller und Hofräume. (Ueberhebern der Abwässer in den Strafsenkanal mittelst einer Hebevorrichtung.) * *Baugew. Z.* 33 S. 431/2; *Erfind.* 28 S. 401/3.

WILLEMS, la maréosiphon appareil automatique de préservation contre les inondations de marée. ▣ *Ann. trav.* 58 S. 29/40.

BOCK, die Regenverhältnisse der Stadt Hannover und die Beziehungen der Regenfälle zur städtischen Entwässerungsanlage. * *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 285/312 F.

KRIVANEC, ausgeführte Entwässerungen von Erdrutschungen. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 107/10.

QUICK, standard designs for cess pools, privies and catchbasins.* *Eng. News* 46 S. 432.

Entwässerungsschleuse im Ebbe- und Fluthgebiet.* *Techn. Z.* 18 S. 306/7.

Entwässerungsplan für das Emscherthal. * *CBl. Bauv.* 21 S. 321/2.

MERTZ, Entwässerungsanlage der Stadt Hanau. (Schleuderpumpen, um die bei Hochwasser sich ansammelnden Wassermengen in den Main zu befördern.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 663/5.

Entwässerung des Oderbruches. (Schöpfwerk des Krivener Polders.) * *Wschr. Baud.* 7 S. 530/1.

MEIXNER, Drainage-Anlagen der Wassergenossenschaft in Mitterdorf bei Mähr.-Trübau. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 333.

KRIVANEC, Entwässerung des Friedhofes in Saaz. Sickerschlitze; in die Frosttiefe gelegte Drainröhren.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 983/5.

WODICKA, die Regulierung des Sirningbaches und die damit zusammenhängende Ent- und Bewässerung von Grundstücken. *Wschr. Baud.* 7 S. 699.

Schaufelräder der Dampfschöpfanlagen an der neuen Maasmündung.* *Ann. Gew.* 49 S. 43/5.

Dessèchement du Zuiderzée. (Historique; digue de fermeture; machines d'épuisement; écluse.) ▣ *Ann. trav.* 58 S. 688/92.

ROSSI, la bonificazione dei pantani Celsari e Lentini in provincia di Siracusa. ▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 437/76.

MAUGHAN, the main drainage of Woking, England. *Eng. Rec.* 44 S. 176/8.

GUTHRIE, design for controlling works at the head of the Chicago drainage canal. (Um für den Fall eines Unglücks Gegenmaafsregeln schnell treffen zu können.)* *Eng. News* 45 S. 2/3.

The new drainage and sewerage system of New Orleans.* *Sc. Am.* 85 S. 364/5.

Sewerage of the Passaic River valley. *Eng. Rec.* 44 S. 609.

DATESMAN, the Aramingo drainage system, Philadelphia. (Outlet section; twin sewer.) * *Eng. Rec.* 44 S. 613/6.

Proposed sewerage and drainage systems of Havana. (Report by GRAY) * *Eng. Rec.* 43 S. 593/5.

BODY, drainage of the valley of Mexico. (By a tunnel to control the level of the lake and the waters and to receive the sewage of the city of Mexico. Longchute dredgers.) (V) ▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 286/95; *Eng. Rec.* 44 S. 131/4; *Ann. trav.* 28 S. 1057/60.

CIPOLLETTI, studii d'irrigazione nell' Argentina. ▣ *Polit.* 49 S. 73/86.

MÜLLER, ERWIN, die Arbeiten der „Siam Canals, Land and Irrigation Co. Ltd." in Bangkok. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 787/90.

The reclamation and irrigation of the Kistna delta, India. (Head sluice, main canal.) ▣ *Eng. News* 46 S. 355/6.

The Periyar dam and irrigation works, Southern India. (Main and temporary dams; details of waste culvert; tunnel through the watershed; sluice-gate.)* *Eng. News* 46 S. 298/303.

Die Bewässerung im Nillande. *Wschr. Baud.* 7 S. 923/4.

WILLCOCKS, irrigation in the Nile valley, and its future. (Origin of basin irrigation; change to a perennial irrigation system; irrigation weirs and dams.) (V)* *Eng. News* 46 S. 219/22; *Eng.* 92 S. 282.

Erdarbeiten; Earth-working; Traveaux de terrassements. Vgl. Brücken 2, Eisenbahn-Unterbau, Hochbau 5 b.

HERROLD, the construction of the Benton cut on the Great Northern Railway, Montana. (Steam shovel with dipper; double track; framed trestles to facilitate the filling.)* *Eng. News* 46 S. 173.

Erdgas; Marsh gas; Gas inflammable des marais. Fehlt.

Erdöl; Petroleum; Pétrole. Vgl. Asphalt, Schmiermittel.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

ANGERMANN, das Entstehen der Naphta. *Bohrtechn.* 8 Nr. 16 S. 4/6.

KISSLING, die Erdöl-Industrie im Jahre 1900. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 486/8.

SINGER, Neuerungen auf dem Gebiete der Mineralölanalyse und Mineralölfabrikation im Jahre 1900. *Chem. Rev.* 8 S. 68/9 F.

ULZER, Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Fett- und Naphtaprodukte. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 728/30.

WINDAKIEWICZ, die Erdölindustrie in Oesterreich-Ungarn. ▣ *Berg. Jahrb.* 49 S. 17/104.

Jahresbericht über die Neuerungen und Fortschritte der gesammten Fettindustrie. (Mineralöle.) *Seifenfabr.* 21 S. 73/5 F.

SÄCHS. MASCHINENFABRIK, Petroleumrückstände als Brennstoff für Lokomotiven. (Tenderlokomotiven.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 61/3.

WINKEL, Naphtha als Brennmaterial für Dampfkesselheizung. (Anwendung, Vorkommen und Zukunft.) *Dingl. J.* 316 S. 782/6.

Petroleum als Feuerungsmaterial für Lokomotiven. *Glückauf* 37 S. 1136.

2. Vorkommen und Gewinnung; Occurence and extraction; Gîtes et extraction.

CLAYPOLE, Petroleum und Asphalt in Californien. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 12 S. 3/4 F.

COUCOU, das rumänische Petroleum. (Die Petroleumzone und ihre Ergiebigkeit; chemische Zusammensetzung; physikalische und technologische Eigenschaften; Gewinnung und Behandlung.) (V) *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 1 S. 5/8 F.

VAN GOETHEN, Fortschritte im Abteufverfahren bei der Petroleumgewinnung. (Stofsbohrer; Seilbohrer; Spülbohrer; FAUCH's Rapidbohrer; Calyx-Bohrer; Schnellschlagmaschine.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 707/8.

HÄPKE, Erdölwerke und Tiefbohrungen in der Lüneburger Haide. (V) *Chem. Z.* 25 S. 889.

HUTH, die Mineralölquellen bei Wietze. *Chem. Rev.* 8 S. 185/6.

KNIGHT, the petroleum fields of Wyoming. (The oil fields of Fremont county.)⊞ *Eng. min.* 72 S. 628/30.

MUGGIA, Oelvorkommen in Italien. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 21 S. 3/4.

RICHARDSON and WALLACE, petroleum from the Beaumont, Texas, field. *Chemical Ind.* 20 S. 690/3.

THIELE, Texas-Petroleum. *Chem. Z.* 25 S. 175/6, 433/4.

Die Petroleumfunde in Texas. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 22 S. 5/7.

Recherche du pétrole en France.* *Nat.* 29 S. 81/2.

3. Reinigung und Verarbeitung; Rectification and working; Raffinage et traitement.

BERG, zweckmäfsige Feuerungsanlagen bei der Destillation von Mineralölen. *Chem. Rev.* 8 S. 184/5.

ENGLER und ALBRECHT, Vorgang bei der Filtration von Petroleum durch Floridaerde. (Zerlegung in Fractionen von verschiedenem specifischen Gewicht und verschiedenen Siedepunkten.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 889/92; *Bohrtechn.* 8 Nr. 21 S. 10/1.

HATMAKER, produits solidifiés à base d'essences d'huiles minérales et procédé pour la fabrication. (Solidification par l'usage du savon, à l'aide d'une substance agglomérante telle que la caséine.) *Corps gras* 28 S. 6.

WEINSTEIN, neuere Methoden der Petroleumdestillation.* *Prom.* 12 S. 389/97.

4. Eigenschaften, Prüfung; Qualities, examination; Qualités, examination.

GAWALOWSKI, Beitrag zu den Vorschlägen für die einheitlichen Prüfungsmethoden des Petroleums und seiner Produkte. (Atmometer-Gravimetroskop.)* *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 13 S. 3/4; Nr. 16 S. 6/7.

GRIFFITHTS et BLUMAN, les bases azotées dans le pétrole Roumain. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 725/6.

MABERY, Zusammensetzung des Rohpetroleums der wichtigsten amerikanischen Fundorte, nämlich Pennsylvaniens, Ohios, Canadas und Californiens. (V) *Chem. Rev.* 8 Heft 2 S. 1/4 F.

MABERY, composition of Texas petroleum. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 264/7.

MABERY and HUDSON, composition of California petroleum. *Chem. J.* 25 S. 253/84.

MABERY and TAKANO, composition of Japanese petroleum. *Chem. J.* 25 S. 297/307.

MARKOWNIKOFF, Chemie des russischen Petroleums. (V) *Chem. Rev.* 8 S. 38/40 F.

MATUSCHEK, Einflufs des Wassergehaltes auf den Flamm- und Entzündungspunkt des Petroleums. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 202.

MOBERG, Zusammensetzung des amerikanischen Petroleums. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 3 S. 6/8 F.

PECKHAM, Classificirung des rohen Petroleums. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 19 S. 3/4 F.

REDWOOD, Einheitlichkeit der Prüfungsmethoden des Petroleums und seiner Produkte. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 4 S. 3/4 F.

SCHELL, le pétrole et la chimie des naphtènes. *Mon. scient.* 57 S. 440/50.

STEUART, Zusammensetzung des Schieferöls. *Chem. Rev.* 8 S. 103.

STILLMAN, tests of Texas and California fuel oils. (Evaporative tests) *Eng. News* 46 S. 23.

TAKANO, chemische Beschaffenheit des japanischen Petroleums. (V) *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 8 S. 3/4 F.; *Chem. Rev.* 8 S. 63/5.

Verschiedenheit im Charakter des pennsylvanischen und Ohiorohöls. (V) *Chem. Rev.* 8 Heft 1 S. 5/6 F.

Practical testing of oils for gas and fuel purposes. *Gas Light* 75 S. 405/8.

Erdwachs, Ozokerite; Ozocérite.

VAN BEEK, Erdwachs als Formmaterial in der Galvanoplastik. *Z. Reprod.* 3 S. 30/2.

VAN BEEK, was ist Erdwachs, und wie soll es für galvanoplastische Zwecke gewählt werden? *Z. Reprod.* 3 S. 117/9.

Essig; Vinegar; Vinaigre.

BERTRAND et SAZERAC, différenciation biochimique des deux principaux ferments du vinaigre. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 731/4.

HANSEN, Essigsäurebakterien. *Z. Brauw.* 24 S. 605/9.

HOFBAUER, Darstellung von Aetznatronlauge zum Gebrauche für Essigfabrikanten. *Erfind.* 28 S. 529/31.

JÖRGENSEN u. OLSEN, Herstellung von Essig aus der in den Lufthefefabriken verwendeten Würze. (Dän. Pat.) *Alkohol* 11 S. 160.

Ester. Siehe Aether.

Explosionen; Explosions. Vgl. Acetylen, Bergbau 5, Sprengstoffe.

1. Dampfkessel-Explosionen; Boiler explosions; Explosions de chaudières.

Bulletin des accidents d'appareils à vapeur survenus pendant l'année 1899. (a)⊞ *Ann. ponts et ch.* 71 S. 299/329.

Racing steamboats and exploding boilers. (Verfasser sucht zu beweisen, dafs durch das Niederhalten des Sicherheitsventils nichts gewonnen wird.) *Eng. News* 46 S. 177.

The danger of the lap joint. *Railr. G.* 45 S. 10.

Die Dampfkessel-Explosionen während des Jahres 1900. (Tabellarische Zusammenstellung der betroffenen Dampfkessel nach ihrer Bauart bezw. nach der Ursache der Explosionen.) (a)* *Kraft* 18, 2 S. 1343/5, 1461/2 F.; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1435/6; *Chem. Z.* 25 S. 938/9.

Die Dampfkesselexplosionen im Deutschen Reiche im Jahre 1900. (Nach der Reichsstatistik.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1435/6; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 681/5.

Explosion eines Wasserröhrenkessels. (Minderwerthige Beschaffenheit des Rohres.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 844/6.

BOBSIEN, Dampfkesselexplosion in Bilderweitschen, Ostpr. (Wassermangel.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 375/6.

Explosion in Leopoldshall. (Wassermangel bei theilweise schlechtem Kesselmaterial.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 574/5.

Explosion eines Schiffskessels auf der Oder. (Wassermangel.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 72/3.

Die Dampfkesselexplosion in Rosenthal. (Ueberhitzung oder Beulenbildung des Bleches.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 802/6.

ROLIN, Dampfkesselexplosion in Saalfeld, Ostpr. (Ungenügende Prüfung des Wasserstandsglases.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 357/8.
HAAGE, Explosion in Sachsen. (Wassermangel.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 394/6.
LECHNER, Bericht über die Explosion des Dampfkessels der Firma Aupperle & Rieker in Stuttgart. (Wassermangel.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 132.
DWORZAK, über die Dampfkesselexplosion in Oslawan und deren Ursache. (Fehlerhafte Speisung des MEUNIER-BOLZANO-Kessels; unreines zuckerhaltiges Speisewasser, zu geringer Durchmesser der Wasserstandsgläser, Unterlassen des Durchblasens der Wasserstandsgläser.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 328/31.
Boiler explosions. (Board of Trade reports. Impact of water; wasted combustion chamber; over pressure; insufficient strength; corrosion failure of an expansion joint.) *Eng. Gas.* 15 S. 46 F.; *Railw. Eng.* 22 S. 276/80.
Boiler explosion.* *Railw. Eng.* 22 S. 157/9.
A boiler explosion from low water. *Railr. G.* 45 S. 205/6.
Water-tube boiler explosions in an English electric light station. (Unsuitable water boiler not thoroughly or properly cleaned or examined.)* *Eng. News* 46 S. 379.
Report of a locomotive boiler explosion. (Board of Trade investigation.)* *Railr. G.* 45 S. 766/7.
„City of Trenton" explosion. (Low water.)* *Am. Mach.* 24 S. 1061; *J. Nav. Eng.* 13 S. 1078/80.
Boiler explosion at Gorton. (Investigation by the Board of Trade.) *Engng.* 72 S. 663/6.
CARLTON, the Knottingly boiler explosion. (Overheating of the plates due to shortness of water and broken and defective stays.)* *Eng.* 92 S. 154/6; *Railw. Eng.* 22 S. 131/3.
The Sydenham boiler explosion. *El. Eng. L.* 28 S. 91/2.
CARLTON, the Westerfield boiler explosion. (Fracture of the crown stay.) *Eng.* 91 S. 98.
Dampfkesselexplosionen in Frankreich im Jahre 1899. *Kraft* 18, 2 S. 950/1 F.
Boiler explosion at the works of the Penberthy Injector Co., Detroit, Mich.* *Eng. News* 46 S. 477.
The boiler explosion at Sardinia street station. *Electr.* 47 S. 762/4.

2. Staubexplosionen; Dust explosions; Explosions de poussières. Fehlt.

3. Sonstige Explosionen; Other explosions; Explosions diverses.

ROSENFELD, Explosionsversuche. (In einem KIPP'schen Apparat) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 162/4.
COOK, the fire hazard of the more important chemical products. (Metallurgical operations in alkali works; benzine and allied bodies; paints, varnishes; explosives.) *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21368/9 F.
KUBIERSCHKY, Explosion von Mischungen brennbarer Dämpfe bezw. Nebel mit Luft. *Z. ang. Chem.* 14 S. 129/32.
Explosion at Denton. (Ignition means of the alcoholic vapour in a drying stove.) *Eng.* 91 S. 68.
Gasexplosion in der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin. (Ursache.)* *J. Gasbel.* 44 S. 48/50.
Verhütung von Acetylen-Explosionen. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 284/5.
An acetylene explosion. (Durch Nachlässigkeit veranlafster Fall von Calciumcarbid aus einem Reservebehälter in Wasser.) *Eng.* 91 S. 137.
Explosion of potassium chlorate. *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20915/6.
BRAND, Ursache der Explosionen beim Fafspichen mit Einspritzapparaten moderner Konstruktion. *Z. Brauw.* 24 S. 481/3.
Explosionssicherer Pfropfen für Kannen. *Met. Arb.* 27, 2 S. 671.

Extractionsapparate; Extraction apparatus; Appareils extracteurs. Vgl. Farbstoffe 2, Zucker 5.

CHATELAN, Extractionsapparat mit Vorrichtung zum Abdestilliren. (Für Analysen.)* *Chem. Z.* 25 S. 612.
JANKE, kombinierter Extraktionsapparat. (Für Butteruntersuchung.)* *Oest. Chem. Z.* 4 S. 537.
JERWITZ, new fat-extraction apparatus. (Extractor and condenser in one piece.)* *Chem. News* 83 S. 229.
LENTZ, Chloroform-Extraktionsapparat für Flüssigkeiten. (Für Analysen.)* *Chem. Z.* 25 S. 820.
NEUFELD, Apparat zum Extrahiren von Lösungen mittels specifisch leichterer Flüssigkeiten.* *Z. Genufs.* 4 S. 15/6.
PREGL, Apparat zur Extraktion wässeriger Flüssigkeiten mit Chloroform.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 785/7.

F.

Fabrikanlagen; Factory plants; Usines. Vgl. Kraftübertragung.

ISSEL, die architektonische Ausbildung der Industriebauten.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 93/4 F.
REIMANN, Fabrikanlagen im Ueberschwemmungsgebiet. (Verwitterung und Wegschwemmung des Gesteins; Fabrikanlagen am Wasser; Trennung der Kraftgewinnung von der Fabrikation; Stationsgebäude aus Granit oder Porphyrgestein in Cementmauerung; Fenster weit oberhalb des Hochwasserspiegels.)* *Ann. Gew.* 48 S. 74/7 F.
JONES, power and light for the machine shop and foundry. (V) *Mech. World* 29 S. 103/4 F.
CRIGHTON and RIDDELL, power required to drive a marine engine works. (Boiler of the cylindrical marine type with three Morison suspension furnaces; evaporative tests with different kinds of coal.) (V) *J. Nav. Eng.* 13 S 1058/66; *Engng.* 72 S. 422/4; *Eng. Gas.* 15 S. 255/7.
Arrangement of shafting for a machine shop.* *Am. Mach.* 24 S. 1188/9.
Beam and column details in a factory building.* *Eng. Rec.* 43 S. 526.
MARR, Fabrikheizungen. *Ges. Ing.* 24 S. 129/32.
Heating in the Fore River Engine Co.'s shops. (Hot-blast.)* *Eng. Rec.* 43 S. 529/30.
WOODMAN & RICHARDS, air testing in factories.* *Text. Man.* 27 S. 347/8 F.
The industrial applications of electricity.* *Iron & Coal* 63 S. 1521/3.
CROCKER, electric distribution of power in workshops. (Summary of the advantages of the electric driving of tools and machines.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 254/5.
UTZ, moderne Fabrikanlagen. (a)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 1/3 F.
WICKES, a machine shop on wheels.* *Am. Mach.* 24 S. 491/2.
ALBERTS, eine moderne Maschinenfabrik.* *Stahl* 21 S. 926/33.
HORNER, modern engineering workshop. (a)* *Mech. World* 30 S. 18/20.
Shop floors. (Puget Sound fir lumber laid in a tar and asphalt mixture.) *Railr. G.* 45 S. 56.

How we enlarged our shop.* *Am. Mach.* 24 S. 1167.
MARMOR, la fabrique d'accumulateurs de Hagen.* *Cosmos* 45 S. 420/4.
Aus der Asbest- und Gummi-Industrie. (Fabrikanlage; Asbest-Spinnerei; Walzenstrafse.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 229/30.
Werke der Sharon Steel Co. (Auslegerkräne; elektrisch betriebene Erzkastenwagen zum Ablagern der Erze; Abfuhr der Erze durch elektrisch betriebene Hängewagen; Porter-Hamilton Verbund-Gebläsemaschinen; Erzsilos aus Eichenholzplanken; Luppenwalzwerk; Packetwalzwerk der Morgan Constr. Co.) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 79/81.
GOSLICH, Maschinenhaus der F. Happoldt'schen Brauerei in Berlin. *Wschr. Brauerei* 18 S. 502/4; *Z. Bierbr.* 29 S. 505/9.
HAUSER & SOBOTKA's Malz-Fabriken.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 69/70.
Kartoffelspiritusbrennerei.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 94/5.
Construction and equipment of a bridge shop plant.* *Eng. Rec.* 43 S. 7/9.
Das Carbidwerk Flums.* *Schw. Baus.* 38 S. 111/3; *Elektrot. Z.* 22 S. 914/6.
The Omega Portland Cement Works, Jonesville, Mich.* *Eng. Rec.* 44 S. 158/60.
New mill and power plant of the Plymouth Cordage Co. (Boiler room; chimney; details of the boilers.)* *Eng. Rec.* 43 S. 440/1, 466/8.
Wire rope works at Wakefield.* *Eng.* 92 S. 98/100.
CRADOCK & CO., wire rope works at Waterfield.* *Eng.* 92 S. 35/6.
Fabrikanlagen von F. A. Brockhaus in Leipzig. (Steindruckschnellpressen; Anlegevorrichtung; Druckwasserpresse zum Glätten und Packen von Papier und Büchern; Drahtheftmaschine; Scheren zum Schneiden von Papier oder Pappe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 848/52 F.
SCHLOTKE, ein Gang durch eine Messinglinienfabrik und Schriftgiefserei.* *J. Buchdr.* 68 Sp. 157/64.
BORSIG, Eisengiefserei.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 30/1.
DALCHOW, Stahlhärtungsanlage.* *Z. Werkzm.* 5 S. 265/7.
BUMBY, iron and steel industries of the west of Scotland. *Iron & Coal* 63 S. 597/9.
A steel rolling mill building. (Framework; details of wall framing.)* *Eng. Rec.* 44 S. 61/2.
The Barrow hematite steel works. (50-ton steel melting furnace.) (V)* *Engng.* 72 S. 710/2 F.; *Eng.* 92 S. 148.
The Carron Iron Company's works and operations.* *Iron & Coal* 63 S. 704/5.
Die neuen Werke der Sharon Steel Co. (Umfassen Hochofenanlage, Martin-Ofenanlage; Blockwalzwerk, Knüppelwalzwerk, Drahtwalzwerk, Drahtzieherei und Drahtstiftfabrik; geplant sind ein Universalwalzwerk und eine Fabrik für geschweifste Rohre.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1615/9; *Iron A.* 68, 4/7 S. 1/10.
The Waukesha sheet steel Co. *Iron A.* 68, 5/12 S. 4.
MARMOR, l'industrie électrique en Allemagne. (La compagnie Schuckert de Nüremberg.)* *Cosmos* 45 S. 675/9 F.
Elektrische Ausrüstung einer Röhrenfabrik. *Z. Elektr.* 19 S. 567/9.
The works of the Stanley Electric Manufacturing Co. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 541/4.
The new shops of the Union Switch & Signal Co.* *Railr. G.* 45 S. 784/5.
The electric power plant at the Audun-le-Fiche-blast furnaces and collieries. *Iron & Coal* 63 S. 981/2.
VAIL, the electrical plant of a Philadelphia news paper.* *El. World* 38 S. 129/32.
The works of the Westinghouse electric and manufacturing company. (a) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 575/9 F.
Seidenfärberei. (Raumvertheilung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 66/7.
The Granite City plant of the National Enameling & Stamping Co. *Iron A.* 67, 10/1 S. 12/7.
Sondereinrichtungen in der Federwerkstatt der Pennsylvania-Eisenbahn zu Altoona. (Arbeitsvorgang; Ausrüstung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 571/3; *Railr. G.* 45 S. 58/60.
WILSON's gas-power plant at the Horsehay works.* *Iron & Coal* 63 S. 1333/4.
Vickers' gun-mounting works at Barrow-In-Furness. *Engng.* 72 S. 110/4.
The WHITEHEAD Torpedo Works at Fiume. (Evolution of the WHITEHEAD torpedo; vertical boring mill for torpedo tubes; horizontal lathes; grinding out an impulse tube; mechanism of the torpedo; principal data; description of the works.)* *Engng.* 72 S. 398/401.
Kleine amerikanische Holzbearbeitungsfabrik.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 10.
Die Lokomotiv- und Maschinenfabrik Henschel & Sohn, Cassel.* *Kraft* 18, 2 S. 1517/8 F.
Hyde Park locomotive works, Springburn, Glasgow. (General arrangement; steam boiler and condenser plant; electric power and lighting; hydraulic power for the heavier machine tools; pneumatic power plant; required in the fitting or erecting stages of locomotive construction; drills and caulking and chipping hammers.) (a) *Eng.* 91 S. 493/502.
Plant of the Franklin Air Compressor Co. (Piping in boiler and engine rooms; rope drive.)* *Railr. G.* 45 S. 142/4.
Maschinenfabrik der Firma SIEMENS & HALSKE in Leopoldau bei Wien. *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 1/2 F.
The Cramp machine shop and power house. (Consists of three parallel aisles, each served with two electric girder cranes which travel from end to end and command the floor area.)* *Eng. Rec.* 43 S. 229/31.
Sandon engine works. *Eng.* 91 S. 625/6.
SÉE, Maschinenfabrik „Bréguet". (Elektrischer Strom als Betriebskraft) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 21/2.
New shops at Hannibal, Mo.-Hannibal & St. Joseph Railroad. (General plan; roundhouse and pit; power house; location of machines; machine shop; equipment for 54″-planer; heating by the STURTEVANT blower method with the WARREN-WEBSTER vacuum system.)* *Railr. G.* 45 S. 632/5.
The Westinghouse company's new works and operations.* *Iron & Coal* 63 S. 297/8.
Maschinen-Werkstätte der Harrisburg Foundry & Machine Works. *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 61/3.
BAUERMEISTER, Kakaopulver- und Schokoladefabrik. *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 24/5.
Die Fabrikanlage von Schimmel & Co. in Miltitz b. Leipzig. (Für Gewinnung ätherischer Oele.)* *Seifenfabr.* 21 S. 1011/3.
WEGELIN & HÜBNER, Ricinusöl-Fabrik. (Nach dem Prefs-Extractions-System.) *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 9.
ADAMS, paper making by electricity at Millinocket, Maine.* *El. World* 37 S. 1101/3.
The General Manifold Company's plant at Franklin,

Pa. (Power and heating plant.) * *Railr. G.* 45 S. 754/5.
Pumping station at the „South Works of the Illinois Steel Co.“ * *Iron A.* 68, 3/10 S. 9/11.
The Clydebank Shipbuilding and Engineering Works. ⊞ *Engng.* 72 S. 242/3 F.
YARROW & CO.'s new works. (Building torpedo craft, light draught steamers, launches and other vessels.) * *Engng.* 71 S. 441/2.
MATTHEWS, description of the steam engineering plant at the Navy Yard, N. Y. * *J. Nav. Eng.* 13 S. 872/80.
Eine moderne Fabrikschmiede. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 14/5.
New passenger car shops of the Niles Car & Mfg. Co. * *Railr. G.* 45 S. 824.
The Howard axle works of the Carnegie Steel Co. ⊞ *Iron A.* 67, 13/6 S. 10/3; *Railr. G.* 45 S. 416/7.
UHLAND, JUN., über Anlage und Betrieb der Stärkefabriken.* *Uhland's T. R* 1901, 4 S. 96/7.
Streichgarn-Spinnerei für die Firma KURZ in Jägerndorf. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 55.
SÉE, continental cotton mill. * *Text. Man.* 27 S. 415/6.
Olympia Cotton Mill, of Columbia. * *Text. Rec.* 22 S. 307/8.
TWEEDALES & SMALLEY, a modern textile machine building plant. (Cylinder moulding; tool making and repairing; milling and wheel cutting; turning department; smithy and shaft sliding; grinding and glacing; screw making; clothing and grinding plats.) (V)* *Text. Rec.* 22 S. 288/9.
Gebäude für eine mechanische Weberei. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901. 2 S. 29/30.
Mechanische Weberei für 600 Webstühle. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 94/5.
Baumwollweberei für 750 Stühle. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 88/9.
Projekte zu einer Tuchfabrik von JOSEPHY's Erben in Bielitz. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 82.
Mechanische Buntweberei für 200 Webstühle in Lützelhausen. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 3.
Seidenbandfabrik. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 49.
BENOUVILLE, ateliers de tissage de l'usine Boileau, à Beauvais (Oise). ⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 55/7.
Strick- und Wirkwaarenfabrik. * *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 65/6.
Die Deutsche NILES-Werkzeugmaschinen-Fabrik in Ober-Schöneweide bei Berlin. (a) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 726/33; *Am. Mach.* 24 S. 539/46.
BALDWIN, DIXON & HARPER, an English machine-tool shop. * *Am. Mach.* 24 S. 127/9.
The Grant tool works at Franklin, Pa. *Am. Mach.* 24 S. 1193/4.
REYNOLDS, die neue Fabrikanlage der Allis Co. in Milwaukee. (Dächer von eisernen Bindern getragen bestehen aus Bohlen mit aufgebrachter Kies- und Theerschüttung.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 69/70, 78/9; *Eng. News* 45 S. 382/4.
The works and operations of BOLCKOW, VAUGHAN & CO. * *Iron & Coal* 63 S. 757/61.
The New Detroit shops of the Boyer Machine Co. (Verbindung eines Satteldaches mit einem Sägedach; Vorkehrung gegen das Ueberfliefsen der Regenröhren; Einzelheiten der Heizung und Wasserleitung; Tropfpfanne gegen das Ueberfliefsen des Schmieröls.) (a) * *Am. Mach.* 24 S. 248/53; *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 78/9.
Great Northern works, Doncaster. * *Eng.* 92 Suppl. S. 4/5.
The new Grant Tool Works at Franklin, Pa. (STURTEVANT heating and ventilating plant; electric system by which the main engine can be stopped by pressing a button in several places about the works.) *Railr. G.* 45 S. 680/1.
Ferry works, Queen's ferry, Chester. ⊞ *Builder* 81 S. 34/5.
The works and some of the product of Alfred Herbert, Coventry. (a) * *Am. Mach.* 24 S. 1155/5.
Holmes and Co.'s works.* *El. Eng. L.* 28 S. 775/8.
Shops of John Lang & Sons, Johnstone, Scotland. * *Am. Mach.* 24 S 731/5.
LOISEAU, petite usine, 38, rue des Alouettes, à Paris. ⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 70/4.
Stanley works, Newark-on-Trent.* *Eng.* 92 S. 626/8.
Works of G. & J. WEIR, limited, Glasgow.* *Engng.* 71 S. 795/800.
The shops of the Willans & Robinson Co. at Rugby, England. (a) * *Am. Mach.* 24 S. 613/21.
The Mesta Machine Co. ⊞ *Iron A.* 68, 14/11 S. 9/12.
The Schenectady works of the General Electric Co. * *El. Rev. N. Y.* 38 S. 333/40 F.

Fachwerke aus Eisen und Holz; Frame works of iron and wood; Cloisonnage en fer et en bois. Vgl. Träger.

LANDSBERG, neue Raumfachwerke.* *CBl. Bauv.* 21 S. 550/1.
HABERKALT, über die wahren Spannungen in eisernen Fachwerken. (MESNAGER's Versuche mittelst der Apparate von MANET-RABUT; Brücke über den Beuvronflufs mit MESNAGER's biegsamen Blattgelenken.) ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 656/60, 673/9.
RAMISCH, Untersuchung eines zweifach statisch unbestimmten Fachwerkträgers.* *Dingl. J.* 316 S. 101/4.
RAMISCH, Beitrag zur Untersuchung der Spannungen in einem Fachwerk. * *Dingl. J.* 316 S. 697/8.
RAMISCH, Beitrag zur Bestimmung der Ortsveränderung von einem Knotenpunkte eines belasteten einfachen Fachwerkbalkens. (Theoretische Untersuchung.)* *Dingl. J.* 316 S. 277/9.
RAMISCH, kinematische Theorie des Fachwerkbogens mit eingespannten Kämpfern.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 595/8.
UMLAUF, Bestimmung der Achsenlagen der Füllungsglieder ebener Fachwerke bei veränderlichen Gurtquerschnitten.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 582/4.
OSTENFELD, Berechnung der Spannungen in den Pfosten einfacher Fachwerkbalken.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1420.
ZIMMERMANN, Raumfachwerk der Kuppel des Reichstagshauses. (Theoretische Abhandlung über die zu wählende Bauart.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 201/3 F.
FÖPPL, zeichnerische Berechnung der ZIMMERMANN'schen Kuppel. * *CBl. Bauv.* 21 S. 487/8.
ZSCHETZSCHE, Kuppel des Reichstagshauses in Berlin. (Klarlegung des statischen Verhaltens; Steifigkeit des Systems.) (a) ⊞ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 52/60 F.
ZIMMERMANN, die Kuppel des Reichstagshauses in Berlin. (Erwiderung auf die Ausführungen von ZSCHETZSCHE mit Antwort des letzteren.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 922/4.

Fähren; Ferries; Bacs. Vgl. Brücken 3b, Schiffbau 6e.

PIERROT et VAN GANSBERGHE, quelques passages d'eau d'Angleterre pour circulation ordinaire. (Ferry boats de Portsmouth, Hayling, Glasgow, sur la Mersey à Liverpool, de Woolwich.) ⊞ *Ann. trav.* 58 S. 163/87.
Dampffähre. (Verbundmaschine; Dampfwinde zum Verholen am Landungsplatze, und durch welche die Fähre bei Maschinenunfällen von einem Ufer zum andern befördert werden kann.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1544.

A railroad ferry transfer. (Hoisting apparatus for the shore and apron spans of the transfer bridges.)* *Eng. Rec.* 44 S. 493/4.
ARMSTRONG, WHITWORTH & CO., railway ferry steamer and ice-breaker „Scotia." (Three sets of rails laid along her decks, so that three trains can be carried at once; the pins connecting the steering gear to the rudder are simultaneously connected, and the pin securing the rudder in a central position, when going ahead, is withdrawn.)* *Eng.* 92 S. 308.
Die Ueberfuhrbrücke (Pont à transbordeur) in Rouen. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 6/8.
Standard transfer bridge for car floats — New York Central & Hudson River Rr.* *Railr. G.* 45 S. 362/3.

Fahrräder; Cycles. Vgl. Selbstfahrer.

1. Theoretisches und Allgemeines.
2. Fahrräder ohne Motor.
3. Motorfahrräder.
4. Fahrradtheile und Zubehör.
5. Herstellung, Prüfung und Reparaturen.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

ISZKOWSKI, das Fahrrad im Strafsenbaudienste mit besonderer Berücksichtigung der Oekonomie von Kraft und Zeit. (Theoretisch; Einflufs des Uebersetzungsverhältnisses auf die Leistungsfähigkeit des Radfahrers bei verschiedenen Steigungen. Das Fahrrad als Nivellirmittel.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 174/8 F.
Dispositif pour le transport des bicyclettes par chemin de fer. (N)* *Gén. civ.* 39 S. 145.
Les bicyclettes. ⊞ *Gen. civ.* 39 S. 303/5 F.
LOCHNER V. HÜTTENBACH, das Fahrrad im Felddienst. (Einflufs von Wetter, Fahrbahn und Gelände; Verwendung; Ausbildung.) *Krieg. Z.* 4 S. 21/9 F.
DELAUNEY, l'artillerie cycliste.* *Nat.* 29 S. 372/3.
Bicyclettes à plusieurs vitesses.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 59/60.

2. Fahrräder ohne Motor; Cycles without motors; Cycles sans moteurs.

Bicyclette percutante.* *Rev. d'art.* 58 S. 331/43.
vorm. DÜRKOPP & CO., Militär-Fahrrad und Glockenlager.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 11.

3. Motorfahrräder; Moto-cycles; Cycles à moteur. Vgl. Selbstfahrer.

Graffigny les motocyclettes.* *Nat.* 29 S. 156/7.
ROUANET & CIE., bicyclette automobile. (a) ⊞ *Ind. vél.* 20 S. 312/2.

4. Fahrradtheile und Zubehör; Parts and accessory of cycles; Organes de cycles et accessoire.

a) Gestelle und Lenkstangen; Frames and handle-bars; Cadres et guidons.

Guidon à ressort SADLER. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 65.
Cadre antivibrateur MARSHALL. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 90/1.
A new bicycle-frame joint.* *Eng.* 92 S. 554.

b) Antrieb und Uebertragung; Driving-mechanism and transmission; Mécanisme de commande et transmission.

Fahrradtriebwerk. (Bei welchem Pedal- und Tretkurbel ihre Stellung während jeder Umdrehung derart wechseln, dafs stets ein senkrechter Druck durch den Fahrer ausgeübt wird.)* *Krieg. Z.* 4 S. 217/8.
Wechselgetriebe, System PEUGEOT. (Zum Aendern der Geschwindigkeit.) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 27.
Bicycle differential gears. * *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21715/7.
PIEZ, chains and chain gearing. (Faulty and correct construction of chain wheels; principle of chain gearing; RENOLD silent chain gear; DODGE sprocket wheel.) (V)* *Iron A.* 67, 9/5 S. 6/10.
LEECHMANN, Lage des Motors im Fahrrad.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 91.
Jig for tapping bicycle cranks. * *Am. Mach.* 24 S. 672.
Pédalier à excentrique RALEIGH. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 45.
Changements de vitesse et roues libres PALMER et DYER. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 64.
DE DIETRICH's Geschwindigkeitswechsel-Vorrichtung für Fahrräder. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 58/9.
Changement de multiplication DELBRUCK. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 62/4.

c) Räder und Reifen; Wheels and tires; Roues et bandages.

PAULL, pneumatic tyres. (History; description of the principal makes.) (V) *India rubber* 21 S. 282 F.
Tyres. (Verschiedene Handelsmarken.) * *India rubber* 21 S. 437.
Tyres of to-day.* *India rubber* 21 S. 263.
V. BÖHM, Gummiräder und Strafsenkoth. (Kothschleuderung beschränkt durch runden Querschnitt des Gummireifens und senkrechte Stellung der Räder.) *Z. Transp.* 18 S. 337.
Fabrikation der „Pneumatiks". („Mangeln"; Formen; Vulcanisiren der Decke.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 3/5.
Bandage MUNGER. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 171/2.

d) Bremsen; Brakes; Freins.

FICHTEL & SACHS, Naben-Innenbremse in Verbindung mit „Free Wheel" (Freilauf).* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 67.
STEM & DUNLAY, Bremse für Ketten- und kettenlose Fahrräder. (Für Ketten wie für kettenlose Räder.)* *Krieg. Z.* 4 S. 216/7.
Frein à bande MARTELLO. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 64.
Frein compensateur TAMKIN. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 64/5.
Frein automatique PERRY. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 64.
Frein sur jante BOYD. (Agit sur la jante par des rouleaux.) *Ind. vél.* 20 S. 93.
Frein de jante CLARK. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 119.
Frein „Excelsior". * *Ind. vél.* 20 S. 261.

e) Sättel; Saddles; Selles.

Selles caoutchoutées FIPPARD. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 46.

f) Zubehör und Verschiedenes; Accessory and sundries; Accessoire et matières diverses.

HILLER, Laternenhalter „Ideal" für federlose Fahrzeuge. (Bewegt sich in einer Hülse zwischen zwei Federn auf und ab.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 40.

5. Herstellung, Prüfung und Reparatur; Manufacture, testing and repairing; Fabrication, examination et réparation.

a) Allgemeines und Prüfung; Generalities and testing; Généralités et examination.

DIETERICH, Prüfungsergebnisse von Fahrradtheilen. (Verbindung der Speichen mit Nabe und Felgen; Prüfung von Rädern in senkrechter Stellung; desgl. bei seitlich auf die Felge oder die Nabe wirkenden Kräften; Materialversuche.) ⊞ *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 243/61.

b) Maschinen; Machines.

Bicycle-spoke making machinery.* *Eng.* 92 S. 512.

Fallen; Traps; Pièges. Vgl. Ungeziefervertilgung.

ECKSTEIN, Auftreten forstlich schädlicher Thiere in den Kgl. Preufs. Staatsforsten im Jahre 1900. (Abwehr- und Vertilgungsmittel.) *Z. Forst.* 33 S. 739/51.

Fischotterfang. (In einen Kessel auslaufender nahe dem Ufer hergestellter mit Steinen und Rasen verdeckter Graben in den ein durch einen Schieber schliefsbarer Kasten eingeschoben wird.) *Fisch.-Z.* 24 S. 636.

Färberei und Druckerei (betr. Zeug u. dgl.); Dyeing and printing (with respect to cloth and the like); Teinture et impression (à l'égard de tissus etc.). Vgl. Farbstoffe, Indigo.

1. Allgemeines.
2. Färben.
   a) Apparate.
   b) Verfahren.
   c) Angewandte Farbstoffe.
3. Drucken.
   a) Apparate.
   b) Verfahren.
   c) Angewandte Farbstoffe.
4. Beizen.
5. Prüfung.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

ERDMANN, Fortschritte der Farbenindustrie, Färberei, Druckerei u. s. w. im Jahre 1899. *Chem. Ind.* 24 S. 49/55 F.

BROWN, R. B. and MC. CRAE, the solution theory of dyeing. *Chemical Ind.* 20 S. 1092/3.

MUELLER, JUSTIN, phénomènes de teinture. *Bull. Rouen* 29 S. 585/6.

NOELTING, contribution nouvelle à la théorie des couleurs à mordants. *Bull. Rouen* 29 S. 583/4.

SCHELL, theories de teinture. (V) *Bull. Rouen* 29 S. 521/36; *Mon. scient.* 57 S. 625/32.

SCHELL, relations entre la constitution, la couleur et le pouvoir colorant d'une combinaison organique. *Bull. Rouen* 29 S. 563/82.

ZACHARIAS, Theorie des Färbevorgangs. *Lehne's Z.* 12 S. 149/53 F.

Theory of dyeing. (Results of experiments by several chemists.) *Text. Rec.* 22 S. 39/41.

SUNDERLAND, l'électro-chimie dans la teinture et l'impression. *Mon. teint.* 45 S. 1/3 F.

KAPFF, die Färberei, Bleicherei und Druckerei auf der Pariser Ausstellung. *Must. Z.* 50 S. 59/61 F.; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 23/5.

DÉPIERRE, la toile peinture à l'exposition universelle de Paris de 1900.* *Bull. Mulhouse* 1901 S. 335/79.

Blanchiment, teinture, impression et apprêt à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 40 S. 158/60 F.

GEBAUER, Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur mit elektrischem Antriebe.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 26/7.

MILIUS, die natürliche Beleuchtung der Färbereien und Bleichereien.* *Must. Z.* 51 S. 25/6.

MILIUS, Wahl der Fufsböden der Färbereien und Bleichereien. *Must. Z.* 50 S. 499/500.

2. Färben; Dyeing; Teinture.

a) Apparate; Apparatus; Appareils.

COHNEN, cuve à imprégner les écheveaux.* *Ind. text.* 17 S. 81/2.

DELACROIX, machine à teinture de tous textiles, tissus, fils et autres par division et projection des couleurs, permettant d'obtenir tous effets de teintures multicolores, iris ou prismatique, principes, appareils, organes, moyens et produits applicables universellement.* *Mon. teint.* 45 S. 82/6 F.

DELAHUNTY's Färbmaschine. *Must. Z.* 50 S. 259.

DELAHUNTY, amerikanische Färbemaschine für lose Wolle.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1284/5; *Text. Man.* 27 S. 272.

DESURMONT, Kammzug-Färbemaschine.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 740/1.

La teinture pneumatique. (L'appareil DUMONS.)* *Ind. text.* 17 S. 70/1 F.

GLAFEY, mechanische Hülfsmittel zum Waschen, Bleichen, Mercerisiren, Färben u. s. w. von Gespinnstfasern, Garnen, Geweben u. dergl. *Lehne's Z.* 12 S. 35/6 F.

HOFFMANN, l'appareil VANZEVEREN pour la teinture de la laine peignée en bobines. (Pour traverser la bobine complètement par la couleur, avec la plus faible pression possible.)* *Ind. text.* 17 S. 349.

KLAUDER-WELDON, improved dyeing machine for raw stock.* *Text. Rec.* 22 S. 35.

LEPETIT, neuer Färbeapperat (Patent B. Cappio. Zum Färben von Bändern und Ketten.)* *Lehne's Z.* 12 S. 168/9.

ROHN, Maschinen für Färberei, Appretur und Zeugdruck.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 195/201.

SCHIRP, appareil à teinture automatique.* *Ind. text.* 17 S. 36/7.

SMITH, DRUM & CO., dyeing and bleaching machine for hosiery and underwear.* *Text. Rec.* 22 S. 265.

STÜCKFÄRBEREI ZÜRICH, installation pour teinture multicolore ombrée.* *Ind. text.* 17 S. 88.

TURNER, hawking machines for indigo vats.* *Text. col.* 23 S. 169/72.

Passirmaschine für die Färberei von der Maschinenfabrik Jos. ZIMMER in Coesfeld i. W. (Anhaltende Behandlung der Garne in der Flotte.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 53.

Dressing-, Putz- oder Scheuermaschine für baumwollene Druckwaare. (Mit verdichteter Luft gespeiste Düsen zur Entstäubung der Gewebe.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 973.

Die verschiedenartige Erhitzung der Färbkufen und Kessel durch Dampf, ihre Vortheile und Nachtheile. *Must. Z.* 50 S. 491/2.

Raw stock dyeing and drying machinery.* *Text. Rec.* 22 S. 297.

Novel dyeing machine. Reparation for receiving the dyeing fluid.)* *Text. Rec.* 22 S. 737/9.

German apparatus for dyeing rovings. (Subjecting rovings when on the bobbins to liquids for dyeing and other purposes.)* *Text. Rec.* 22 S. 737.

French apparatus for dyeing slivers. (Roller, the periphery of which is formed of or covered with perforated and corrugated metal plate.)* *Text. Rec.* 22 S. 737.

A new French dyeing machine. (Used in connection with bleaching, dyeing, washing, and similary treating all kinds of textile materials.)* *Text. Rec.* 22 S. 553.

Cop carrier. (For holding during dyeing.)* *Text. Rec.* 22 S. 249.

b) Verfahren; Processes; Procédés.

α) Allgemeines; Generalities; Généralités.

ARNOLD, Einbadechtfärberei. *Must. Z.* 50 S. 1/3.

BRANDT, developing aniline black. (By the use of warm and moist air.) *Text. Rec.* 22 S. 39.

BROWN, the temperature of the dyebath. *J. Soc. dyers.* 17 S. 92/9; *Text. Man.* 27 S. 139 F.

The effect of temperature in dyeing. *Text. col.* 23 S. 353/4.

BUSCH, Erzielung von Changeanteffekten auf ein und demselben Materiale. *Färber-Z.* 37 S. 742.

COMPAGNIE PARISIENNE DE COULEURS D'ANILINE, procédé pour teindre en cuve des matières colorantes contenant du soufre. *Mon. teint.* 45 S. 229/30.

HELOUIS et DE SAINT-PÈRE, procédé de teinture avec mordançage photographique. *Mon. teint.* 45 S. 162/3.

HEPBURN, production of azo-colours on the fibre. *J. Soc. dyers.* 17 S. 279/85.
HUMMEL, Mängel beim Färben, und ihre Beseitigung. (V) *Must. Z.* 50 S. 313/4.
LEONHARDT & CO., Verfahren zur Erhöhung der Wasserechtheit von Färbungen. (Französ. Pat. 304507.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 419.
LIEBERMANN, zur Färberei der oxydischen Beizen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1562/5.
MAILÄNDER SEIDENTROCKNUNGSANSTALT, Ausfasern oder Flocken der Seide durch die Behandlung in der Färberei. (Ursachen.) *Text. Z.* 1901 S. 363.
MAYER, KARL, Notiz zur Eisfarbentechnik. (Operation des Entwickelns mit der des Appretirens zusammengezogen.)* *Lehne's Z.* 12 S. 332/3.
MUELLER, JUSTIN, perfectionnement fait dans la fabrication de l'article naphtol enluminé. (Addition du bichromate au bain de diazo.) *Bull. Rouen* 29 S. 474/5.
NEUMANN, H., Studien über die Ursachen der Zweifarbigkeit stückfarbiger Tuche. (Beziehen der Walzen nur mit einem Stück; Reinigung der auf der Walze befindlichen Decatirdecken.) *Text. Z.* 1901 S. 565.
RUMPF, Verfahren, um gewisse basische Farbstoffe wasser-, seifen- und säureechter zu machen. (Nachbehandlung mit Resorcin und Formaldehyd.) *Lehne's Z.* 12 S. 229/30.
Gleichmäfsige Färbungen und wie sie zu erhalten sind. *Must. Z.* 50 S. 206/8.
Färben mit substantiven Farbstoffen. (Historischer Rückblick.) *Färber-Z.* 37 S. 613/4 F.
Beizen und Färben von vegetabilischem Material mit basischen Farbstoffen. *Färber-Z.* 37 S. 50/1 F.
Dyeing under pressure. *Text. Rec.* 22 S. 365.
FRIEDRICH BAYER & CO., Faserschwächung bei Schwefelfarbstoffen. (Durch starke Hitze mit oder ohne Druck.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 722.
DÜRR, Färben mit Schwefelfarbstoffen. (Schwefelfarbstoffe, bei welchen ein gröfserer Schwefelnatriumzusatz, bei welchen nur ein geringer Schwefelnatriumzusatz angebracht ist. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 22/3 F.
Dyeing sulphur colors. (Simplified by using sodium trithiocarbonate as an addition to the dye bath.) *Text. Rec.* 22 S. 171.
Wann sind Schwächungen der Fasern bei Verwendung von Schwefelfarbstoffen möglich und wie ist Uebelstand zu vermeiden? *Must. Z.* 50 S. 277/8.
Injury to cotton fibres in dyeing with sulphur colors. *Text. Rec.* 22 S. 615.
Verfahren zur Aufhebung der Affinität zwischen Wolle und Farbstoffen. *Lehne's Z.* 12 S. 224/5.
Metachromfarben. (Färbeverfahren.) *B. Wolleng.* 33 S. 1581/2.
Defects in dyed fabrics. (Bleeding.) *Text. Rec.* 22 S. 425.
Teinture et impression avec l'aniline et autres amines homologues ou dérivées. *Mon. teint.* 45 S. 215/6.

β) Für Baumwolle; For cotton; Pour coton.

BADISCHE ANILIN ET SODA-FABRIK, production du rouge d'Andrinople sur coton ou autres fibres végétales. *Mon. teint.* 45 S. 178/9.
BARKER, das Abziehen der Färbungen von Baumwolle. *Must. Z.* 50 S. 215/6; *Färber-Z.* 37 S. 567.
BAYER & CO., die angebliche Schwächung der Baumwollfaser bei Anwendung von Schwefelfarbstoffen. *Färber-Z.* 37 S. 374/5.
Injury to cotton fibres in dyeing with sulphur colors. *Text. Rec.* 22 S. 615.
ERNST, Färben der mercerisirten Baumwollgarne. *Must. Z.* 50 S. 269/70.
HOFFMANN, P., experiments in dyeing mercerised cotton.* *Text. Man.* 27 S. 29/30 F.
Färben von mercerisirter Baumwolle. *Färber-Z.* 37 S. 389/90, 791; *Mon. teint.* 45 S. 277/8 F.; *Text. Rec.* 22 S. 103; *Text. col.* 23 S. 47; *Must. Z.* 50 S. 237/8.
Anilinschwarz auf Baumwollgarn mit Dianilschwarz-Untergrund. *Must. Z.* 50 S. 315.
LUDWIG, Mittheilungen aus der Praxis der Baumwoll- und Leinengarn-Bleicherei, Färberei und Appretur. (Die kalte Küpe.) *Must. Z.* 50 S. 35/6 F.
MÜLLER, DOMINIKUS, die Baumwollfärberei der Gegenwart. (Mit Farbproben.) *Must. Z.* 50 S. 94, 141/2; 51 S. 11/5.
NAGEL, Färben von Katigenschwarz auf Baumwollgarn. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 418 F.
STEHLIN, die Immedialblau-Färberei auf Baumwollgarn im Grofsbetriebe. *Must. Z.* 51 S. 1/2.
Immedial colors on velvet. (Cotton velvet.) (R) *Text. Rec.* 22 S. 103/4.
THURM, Melangen auf Vigognestoff. *Lehne's Z.* 12 S. 136.
WEERMANN, Baumwollstoffe in mehreren Farben zu färben. *Pharm. Centralh.* 42 S. 590/1.
Praxis der Baumwoll-Lappenfärberei. *Färber-Z.* 37 S. 678/9.
Cotton warp dyeing. *Text. col.* 23 S. 138/9.
Azophorroth auf Baumwollgarn. *Färber-Z.* 37 S. 213/4 F.; *Mon. teint.* 45 S. 338/9 F.
Chamois (Eisenchamois) auf Baumwollgarn. *Must. Z.* 50 S. 348.
Das Färben von loser Baumwolle. *Must. Z.* 50 S. 28/9.
Irisamin auf Baumwollstoff in Färberei und Druckerei. *Must. Z.* 50 S. 13.
Färben von baumwollener Stückwaare mit Immedialschwarz auf dem Jigger.* *Färber-Z.* 37 S. 3/4.
Immedialblaufärbungen auf Baumwollgarn. *Must. Z.* 50 S. 14.
Continuous dyeing of immedial black. *Text. col.* 23 S. 10.
Dyeing Turkey red on cotton yarn. *Text. Rec.* 22 S. 301.
Dyeing and printing of flannelette. *Text. col.* 23 S. 349/51.
Production of azo black direct on cotton cloth. *Text. col.* 23 S. 356.
Use of standing kettles in direct cotton dyeing. *Text. R.* 22 S. 739/41.
Procédé pour la production de couleurs grand teint sur coton avec des matières colorantes tirant directement sur coton, par la Compagnie Parisienne de couleurs d'aniline. *Mon. teint.* 45 S. 53/4.
French improvements in the method of and apparatus for dyeing cotton. (On roving and slubbing bobbins or tubes.)* *Text. Rec.* 22 S. 613.

γ) Für Wolle und Halbwolle; For wool and half-wool; Pour laine et mi-laine.

ARNOLD, walk- und lichtechte Färbungen auf Kammgarne. (R) *Must. Z.* 50 S. 43/4 F.
BLEY, echtblau auf Halbwollstoff. *Must. Z.* 50 S. 324; *Mon. teint.* 45 S. 292.
BRANDT, Einwirkung von Diazoverbindungen auf Wolle. *Lehne's Z.* 12 S. 238.
CAMPAU, use of logwood in coloring wool. *Text. col.* 23 S. 5.
Various methods of producing logwood black on wool. *Text. col.* 23 S. 201/2.
Substitutes for logwood black in wool dyeing. *Text. col.* 23 S. 77/8.
DICKINSON, Färben grober, gewöhnlicher Halbwollstoffe. *Must. Z.* 50 S. 451/3.

ERNST, Färben und Lüstriren der Eisengarne. *Must. Z.* 50 S. 9 F.
FEARNSIDES, neuere Fortschritte in der Anwendung der Diaminfarbstoffe in der Färberei von Unions (Halbwollstoffen). *Must. Z.* 50 S. 44/8 F.
Dyeing of unions with diamine dyestuffs. *Text. col.* 23 S. 78.
JACOBUS, Färben von Flanellen. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 417/8 F.
POHL, die Halbwoll-Stückfärberei in ihrer jetzigen Ausführung. *Must. Z.* 51 S. 9/11.
PRUD'HOMME, teinture de la laine en noir au moyen du nitrosulfure de fer. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 177; *Text. col.* 23 S. 262; *Ind. text.* 17 S. 370; *J. Soc. dyers.* 17 S. 125; *Mon. scient.* 57 S. 251/2.
REISZ, Erzeugung von Eisfarben auf Wolle und Seide. *Lehne's Z.* 12 S. 17/8.
ROBRECHT, fluorescirende Färbungen. (Für reinwollene Damentuche.) *Lehne's Z.* 12 S. 362.
Damentuchfärberei. *Färber-Z.* 37 S. 229/30 F.
Färben unzertrennter Damenkleider. *Färber-Z.* 37 S. 1/2.
RUMPF, Herstellung von echten braunen Farbstoffen auf der Wollfaser. (Condensation der mehrwerthigen Phenole mit Formaldehyd.) *Lehne's Z.* 12 S. 197.
STEINBERG, Alizarin-Reinblau und seine Anwendung in der Wollenstückfärberei. *Must. Z.* 50 S 221/2.
THURM, Verbessern nichtstimmender, reinwollener Melangen. *Lehne's Z.* 12 S. 261.
THURM, reinwollene Leistenfarben. *Lehne's Z.* 12 S. 376/7.
WILSON, process of obtaining bi colored hosiery. (Making a stocking in which the foot and lag are made of wool, while the tip of the heel and toe are made of mercerized cotton.) *Text. Rec.* 22 S. 375/6.
Fortschritte auf dem Gebiete der Wollen-Echtfärberei im Jahre 1900. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 230/1.
Färberei der feldgrauen Militärtuche. *Lehne's Z.* 12 S. 240/1; *D. Wolleng.* 33 S. 651/2.
Färben gesteifter Hüte. *Färber-Z.* 37 S. 165/6.
Färberei der Tuche für Studentenmützen. *Färber-Z.* 37 S. 261/2 F.
Herstellung indischer Khalam-kar-Dekorationsstoffe. *D. Wolleng.* 33 S. 1395.
Walkechte Chrom-Entwickelungsfarben auf Kammgarn und Zug. (Mittelst der Chromotrope der Höchster Farbwerke.) *Färber-Z.* 37 S. 247.
Wasch- und walkechte Wollfärbungen. *Färber-Z.* 37 S. 119/20.
Praktische Erfahrungen im Färben von Viktoriablau auf Wolle. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 21/2.
Verblichene oder verschossene Stellen in Kleidungsstücken und ihre Behandlung in der Kleiderfärberei. *Must. Z.* 50 S. 101/2.
Einflufs der Säuren u. s. w. auf das Färben der Wolle. *Must. Z.* 50 S. 249.
Sulphur colors on wool. *Text. Rec.* 22 S. 167.
Colored effects on woolen piece-goods. *Text. col* 23 S. 162/4; *Text. Rec.* 22 S. 489/91.
Iron black with artificial dyes. *Text. col.* S. 173/4.
Practical hints on the dyeing of diamond black. *Text. col.* 23 S. 103/4 F.
Production d'un noir aniline sur la laine au moyen du persulfate d'ammonium. *Mont. teint.* 45 S. 354.
Effets de couleurs changeantes sur les tissus de laine. *Mon. teint.* 45 S. 146/7.

δ) Für Seide und Halbseide; For silk and half-silk; Pour soie et mi-soie.

ALEXANDER, Trockenfärben der Seide. *Färber-Z.* 37 S. 17.
BROWN, the dyeing of wool and silk union fabrics. (Acid colouring matters.) (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 226/32.
BROWN, R. B., dyeing of wool and silk union fabrics. *J. Soc. dyers* 17 S. 125/8; *Mon. teint.* 45 S. 216 F.; *Lehne's Z.* 12 S. 190/1.
REISSE, Bemerkungen zu der Abhandlung von Reginald Brown „Das Färben aus Wolle und Seide gemischter Gewebe". *Lehne's Z.* 12 S. 198/9.
Färberei der Seide mit sauren und schwachsauren Farbstoffen. *Must. Z.* 51 S. 35/6.
PATERSON, Nachmusterfärben von Seidenstoffen. *Must. Z.* 50 S. 253/5.
REISZ, Erzeugung von Eisfarben auf Wolle und Seide. *Lehne's Z.* 12 S. 17/8.
Färben der Seide mittelst Alizarinfarben. *Färber-Z.* 37 S. 99/100.

ε) Für sonstige Stoffe; For other materials; Pour autres matières.

BEETZ, Färben der künstlichen Seide. *Färber-Z.* 37 S. 741.
FRIEDBERG, praktische Anleitung zum Färben der Knochen. (R) *Erfind.* 28 S. 246/7.
HURST, blanchiment et teinture de la toile. *Mon. teint.* 45 S. 3/4 F.
HURST, Blaufärben von Leinengarnen. *Must. Z.* 50 S. 359/60.
KAST, Fellfärberei. *Färber-Z.* 37 S. 118/9 F.
SETLIK, Chromgerben und Färben von Fellen. *Lehne's Z.* 12 S. 213/4.
Färben von Schaffelldecken und ähnlichen Fellteppichen. *Must. Z.* 50 S. 102/3 F.
Neues Verfahren zur Vorbereitung von Pelzen zum Färben. (R) *Erfind.* 28 S. 244/5.
Einbadige Unifärbungen auf Kaninhaar für melirte und Jagdsachen. *Färber-Z.* 37 S. 679.
Colored sheepskins. *Text. col.* 23 S. 264/5.
SETLIK, Schwarzfärben von Federn. (Mittelst der „Ursole".) *Lehne's Z.* 12 S. 18/9; *Mon. teint.* 45 S. 71/3.
SILBERNAGEL, Schwarzfärbungen mit Schwefelfarbstoffen für die Fabrikation von Gummi-Artikeln. *Must. Z.* 50 S. 435.
SÜVERN, Färben des Glanzstoffs. (Ein aus der Lösung von Cellulose in Kupferoxydammoniak hergestellter Seidenersatz.) *Lehne's Z.* 12 S. 6.
STUBENRAUCH, Hornfärberei. *Färber-Z.* 38 S. 294/5 F.
Schwarze Beize für Horn. *Färber-Z.* 37 S. 344.
Haarhutfabrikation und -Färberei. *Färber-Z.* 37 S. 807/8.
Haarhutfärberei. *Färber-Z.* 37 S. 76/7.
Glacélederfärberei. *Gerber* 27 S. 3 F.
Das Kochen der Farben für Glacéleder. *Gerber* 27 S. 222/3 F.
Jutefärberei. *Färber-Z.* 37 S. 709/10.
Dyeing of satin straw. (Artificial substitute for staw and chip in the manufacture of hats.) *Text. col.* 23 S. 161/2.

c) Angewandte Farbstoffe; Employed colouring matters; Matières colorantes employées.

α) Indigo. Vgl. Indigo.

BINZ und RUNG, Verküpung des künstlichen Indigos. *Lehne's Z.* 12 S. 85/9.
CLAYTON, chromic acid process for the discharge of indigo. *J. Soc. dyers* 17 S. 194/7.
LUDWIG, die Zinkstaub-Küpe. *Must. Z.* 50 S. 203/5 F.
VINCENNES, indigo, its cultivation, manufacture, and application to fibre. *Text. col.* 23 S. 205/7 F.
Verwendung von Magnesia in der Küpenfärberei. (Wollblauerei.) *Lehne's Z.* 12 S. 349.
Ansatz und Führung einer Eisenvitriolküpe. *Färber-Z.* 37 S. 183/4.

Wiedergewinnung des Indigo aus erschöpften oder ausgefärbten Küpen. *Must. Z.* 50 S. 287/8.
Extraction de l'indigo restant dans une cuvée de teinture. *Mon. teint.* 45 S. 87/8.

β) Krapp, Alizarin; Madder, Alizarine; Garance, Alizarine.

LALLEMENT, Nachfärben von Cachou de Laval und anderen Schwefelfarben mit Alizarinfarbstoffen. *Färber-Z.* 37 S. 100.
Fixing alizarine colors with cachou de Laval. *Text. col.* 23 S. 13.
STEINBERG, Alizarin-Reinblau und seine Anwendung in der Wollenstückfärberei. *Must. Z.* 50 S. 221/2.
New process for the manufacture and application of alizarin products for directly dyeing vegetable fibres. *Text. col.* 23 S. 259/60.
Dyeing red with alizarines. *Text. col.* 23 S. 198/9.

γ) Verschiedene Farbstoffe; Various kinds of colouring matters; Couleurs diverses. Vgl. 2b β—ε.

ARNOLD, zwölf moderne Modefarben auf Damenstoff, gefärbt mit Egalisirungsfarbstoffen. *Must. Z.* 50 S. 6.
BROWN, dyeing of wool and silk union fabrics. Tables of acid colouring dyestuffs. *J. Soc. dyers* 17 S. 128/31.
BUSCH, die Holzfarben. (In der Haar- und Haarhutfärberei.) *Lehne's Z.* 12 S. 309/10; *Text. col.* 23 S. 361/2.
BUSCH, Holzschwarz. (Färben von Hüten.) *Lehne's Z.* 12 S. 342/3.
CAMPAU, Anwendung von Blauholz zum Färben der Wolle. *Must. Z.* 50 S. 257.
Anwendung des Blauholzschwarz auf Wollwaaren. *Must. Z.* 50 S. 330/1 F.
HELLER, Blauholz und seine Concurrenten auf Herrenconfektionsstoffen. *Must. Z.* 50 S. 375/6.
SANDERSWOOD, barwood and camwood. *Text. col.* 23 S. 139.
Eclips-Schwarz B von GEIGY & CO. (Echtes Schwarz auf Baumwollgarn.) *Must. Z.* 50 S. 51/2.
GREEN, new class of sulphur colours (-discovered by GREEN and MEYENBERG) and their employment in dyeing and printing. (V. m. B.) *J. Soc. dyers* 17 S. 89/92.
SILBERNAGEL, Färberei mit Schwefelfarbstoffen auf Textilfasern. *Must. Z.* 50 S. 385/6.
SUNDERLAND, the sulphide blacks.* *J. Soc. dyers* 17 S. 3/15; *Lehne's Z.* 12 S. 189; *Text. col.* 23 S. 33/44.
WINTERNITZ, use of sulphur black. *Text. col.* 23 S. 235/8.
Die Schwefelfarbstoffe und ihre Anwendung. *Färber-Z.* 37 S. 677/8 F.
GREEN, echte direkte schwarze Farbstoffe. (Der Clayton Aniline Co.; p-Diamine und p-Amidophenole werden in wässriger Lösung in Gegenwart von Natriumthiosulfat oxydirt) *Lehne's Z.* 12 S. 144; *Färber-Z.* 37 S. 343/4.
KNECHT, erica pink. (Producing an unsulphonated erika on the fibre. (V. m. B.) *J. Soc. dyers* 17 S. 151/3.
NONNEMÜHLEN, Färben mit Pyrogendirektblau. *Lehne's Z.* 12 S. 247.
REVERDIN, revue des matières colorantes nouvelles au point de vue de leurs applications à la teinture. *Mon. scient.* 57 S. 245/51, 486/91, 754/7.
RICHTER, schwefelechte Egalisirungsfarbstoffe. *Lehne's Z.* 12 S. 230.
SCHULZ, B., Wollfarbstoffe, die die Baumwolle nicht anfärben, und ihre Verwendung. *Must. Z.* 51 S. 2.

SMIRNOFF u. ROSENTHAL, Immedialschwarz- und Indigo-Immedialküpen. *Lehne's Z.* 12 S. 19/20.
Färben von Immedialschwarz auf Stückwaare. *Must. Z.* 50 S. 3; *Text. col.* 23 S. 45.
STEIN, Säure-Anthracen-Braun. (Der Elberfelder Farbenfabriken.) *Lehne's Z.* 12 S. 247/8.
THURM; zum Ueberfärben geeignetes Braun. (Aus Anthracenchromschwarz F, Anthracengelb C und Diaminechtroth F.) *Lehne's Z.* 12 S. 72/3.
Neue Farbstoffe. (Auszug aus den Rundschreiben und Musterkarten der Farbenfabriken.) *Lehne's Z.* 12 S. 10/1 F.
Cochineal. *Text. col.* 23 S. 98/9.
Lactolin in der Hutfärberei. *Lehne's Z.* 12 S. 351/2.
Verwendung künstlicher Schwarz für Graumelangen. (Uebelstände.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 594/5.
Eisenschwarz mit künstlichen Farbstoffen. (Anstatt des Eisen-Blauholzschwarzes. Prüfung.) *D. Wolleng.* 33 S. 1/2.
Färberei einiger directfärbenden rothen Farbstoffe und deren Licht- und Säureechtheit. (Congoroth; Benzo- und Deltapurpurine; Paranitranilin-, Nitrosamin- und Azophorroth; Primulin; Thiazinroth; Thronaroth; Pferseeroth; Rosophenine; Baumwollsäureroth; Benzo-Echtscharlach; Paraminsäureroth; Columbia-Echtscharlach etc.) *Färber-Z.* 37 S. 501/2 F.
Resorcinfarbstoffe, direkt gefärbt und mit Solidogen entwickelt. *Must. Z.* 50 S. 314.
Echtblau und Echtschwarz auf Stückwaare. (CASSELLA'sches Naphtylblauschwarz in Verbindung mit dem Kupferungsverfahren.) *D. Wolleng.* 33 S. 1213/4.
Anilinschwarz auf Baumwollgarn mit Dianilschwarz-Untergrund. *Must. Z.* 50 S. 315.
Tragechte Modefarben auf wollener Herrenconfektions-Stückwaare. *Färber-Z.* 37 S. 757/8.
Mode d'emploi des noirs immédiats NB et NG. *Mon. teint.* 45 S. 197/8.
Matières colorantes basiques. (Teint sur laine et soie à températures différentes; température, à laquelle un certain nombre de couleurs basiques donnent des teintes solides.) *Mon. teint.* 45 S. 261/3.
Teinture du bleu immédiat sur tissus. *Mon. teint.* 45 S. 4/6 F.

3. Drucken; Printing; Impression.

a) Apparate; Apparatus; Appareils.

GESSNER's new „century press".* *Text. Rec.* 22 S. 112/3.
Kettendruck mittelst der HALLENSLEBEN'schen Druckmaschine.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1344/5.
ROHN, Maschinen für Färberei, Appretur und Zeugdruck.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 195/201.
Presse für reinwollene Cheviotstoffe. (Vergleich der Spahn- mit der Walzenpresse.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 582/3.
The largest printing drum in the world. (Provided with three metal indices; breakdown is operated from the floor by means of the hand wheel.)* *Text. Man.* 27 S. 377.

b) Verfahren; Processes; Procédés.

α) Allgemeines; Generalities; Généralités.

BINDER et ZUNDEL, application des couleurs azoïques au bistre de manganèse. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 131/2.
CLAYTON, the chromic acid process for discharge of indigo. *Text. col.* 23 S. 257/9; *Must. Z.* 515 S. 17/8.
CLAYTON, Chromätzfarben für den Blaudruck. *Färber-Z.* 37 S. 645/6.
HENNIG, Bedrucken der Polketten für Tapestry-Teppiche. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1218/9.

HOFMANN, Aetzen von basischen Farbstoffen. *Lehne's Z.* 12 S. 377/8.
KAYSER, neue Verwendungsweise des „Indigosalz T." (Besteht darin, dafs man mit einer tanninhaltigen Indigosalzpaste vordruckt, trocknet, mit kaustischer Soda überdruckt, im Mather-Platt dämpft, spült, mit Brechweinstein behandelt, mit geeigneten basischen Farbstoffen ausfärbt und durch Spülen, Kochen, Seifen und Chloren den Grund von Spuren anhaftenden Farbstoffes befreit.) *Lehne's Z.* 12 S. 374/6.
KALLE & CO., Aetzdruck mit Aluminiumpulver und Kaliumsulfit. *Färber-Z.* 37 S. 648.
PRUDHOMME's Anilinätzschwarz-Styl. *Must. Z.* 50 S. 289.
Der Prudhomme'sche Artikel für kleinere Betriebe. *Färber-Z.* 37 S. 727.
RICHARD, réserve gross bleu d'alizarine sous rouge de paranitraniline. Réserves solides sous rouge de paranitraniline. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 96/100; *Lehne's Z.* 12 S. 206/7.
RICHARD, réserve bleue au prussiate sous rouge de paranitraniline. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 399/401.
SCHEURER, vert conversion au phosphate de chrome sur fond mode au chromate de chrome. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 188.
WILHELM, enlevages par réduction au moyen de la soude caustique et de la dextrine. (Rapport par GROSHEINTZ.) *Bull. Mulhouse* 1901 S. 180/1.
Das elektrische Prefsverfahren in der Praxis. (Erhitzung der Prefseisen oder Prefsspäne durch Elektricität; CLAVIEZ'sche, auf je eine Seite eines Rahmens aufgenietete Heizplatte mit dazwischen liegendem aus einer Nickellegirung bestehenden Electricitätsleiter.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 845/6.
Erzielung eines Moiréeeffects auf Geweben durch die Presse. *Text. Z.* 1901 S. 135.
Nitrosoblau, auf der Faser erzeugt als Druck- oder Unifarbe. *Färber-Z.* 37 S. 469/70F.
Discharges on vat blues. *Text. col.* 23 S. 266/8.
Aniline discharge, black style. *Text. col.* 23 S. 231/2.
Printing with bisulphite colors. (Attacking the steel doctors, can be overcome by adding an aldehyde or acetone soluble in water.) *Text. Rec.* 22 S. 175, 743.
Bronziness of aniline black prints topped with basics. *Text. Rec.* 22 S. 105.
White discharge on tannic colors. *Text. col.* 23 S. 355/6.
Imitation indigo effects in printing. *Text. col.* 23 S. 133/4; *Mon. teint.* 45 S. 114/5.
Teinture de dessins en blanc sur des fonds de couleurs foncées. *Mon. teint.* 45 S. 33/4.
Reserves under para-red. *Text. col.* 23 S. 265/6.

β) Für Baumwolle; For cotton; Pour coton.

BAYER & CO., sulphur colours for cotton printing (The affinity to the cotton fibre of the sulphur-containing colouring matters does not depend on the presence of these inorganic sulphuretted compounds.) *Text. Man.* 27 S. 392.
BUNTE, Buntreserven unter Pararoth. *Lehne's Z.* 12 S. 181/2.
HEIDE, Bunt-Reserven unter Pararoth. (Erwid.) *Lehne's Z.* 12 S. 197/8.
FÜRTH, Velour und verwandte Artikel. (Herstellungsweisen.) *Lehne's Z.* 12 S. 325/8.
HEIDE, farbige Damastdrucke auf mit substantiven Baumwollfarbstoffen gefärbtem mercerisirtem Satin. *Lehne's Z.* 12 S. 39.
HEIDE, Zinn-Bunt-Reserven unter Paranitranilinroth in Combination mit Tolidinpuce auf mercerisirtem Baumwollsatin. *Lehne's Z.* 12 S. 134/6.
KAYSER, Vorschläge zu Neuerungen im Zeugdruck. (Erzeugung eines violetten, braunen, orangerothen Farbstoffes auf der Faser; Neuerungen im Türkischrothdruck; Aetzeffekte auf Grau-Blau; Indigoätzung mit Permanganat; Zinnätzungen auf Benzogrund; Nitrit-Reserven unter Anilinschwarz; Conversion basischer Farbstoffe mittelst Formaldehyd und Bisulfit; Blau auf Khaki; Metalldruck; Aetzeffekte auf Dianisidinblau; Aetzen von Benzofarben durch Oxydation; Aetzeffekte auf Schwarz und Grau; Basische Anilinschwarz-Reserven; Aetzen von Tanninböden. *Lehne's Z.* 12 S. 245/7.
KAY, Anwendung des Formaldehyd in der Kattundruckerei und der Appretur. *Must. Z.* 50 S. 39/40 F.
KAYSER, Neuerungen im Zeugdruck. (Türkischrothdruck.) *Lehne's Z.* 12 S. 310/3.
KURZ, Blau, Schwarz und Grün, mit Hilfe von Nitrosodimethylanilin direkt auf der Baumwollfaser erzeugt. *Färber-Z.* 37 S. 198.
LATKIEWICZ, Katechu auf Baumwolle geätzt. *Lehne's Z.* 12 S. 361/2.
OSWALD, die Milchsäure in der Baumwolldruckerei. *Must. Z.* 50 S. 164/5; *Färber-Z.* 37 S. 197; *Ind. text.* 17 S. 37.
PIEQUET, les procédés anciens et modernes d'impression des tissus de coton. (N) *Bull. Rouen* 29 S. 363/78; *Mon. teint.* 45 S. 340/4 F.
SCHERDEL, Herstellung des „Weifsblauartikels". (Weissätze auf blauem Grunde mit Hülfe von Diazinblau AE.) *Lehne's Z.* 12 S. 118/9.
Das Aetzen in der Kattundruckerei. *Must. Z.* 50 S. 367/8 F.
Entwickelung der Aetzverfahren auf Indigoküpenblau auf Baumwolle und Leinen. *Must. Z.* 50 S. 401/2 F.
Weifse Punkte und Streifen durch Aetzung auf farbigen Kattunstoffen. *Must. Z.* 50 S. 245/6.
Undurchsichtige (opake) Druckfarben in der Kattundruckerei. *Must. Z.* 50 S. 501/2; *Text. col.* 23 S. 324.
Irisamin auf Baumwollstoff in Färberei und Druckerei. *Must. Z.* 50 S. 13.
Schwarzrother Baumwoll-Druckartikel, hergestellt mit Paranitranilin und Azophorroth S. *Färber-Z.* 37 S. 502.
Blaurothartikel aus, auf der Faser erzeugten, unlöslichen Azofarbstoffen. *Färber-Z.* 37 S. 726/7.
Carminfarben im Baumwollgarndruck. (Mit Druckproben.) *Must. Z.* 50 S. 468/9.
Printing fast azo-colors on cotton. (R) *Text. Rec.* 22 S. 167/9.
Printing of cotton yarns. *Text. col.* 23 S. 104/6.
Discharge printing on cotton yarn. *Text. Rec.* 22 S. 555/7.
Producing discharge effects in calico printing. *Text. col.* 23 S. 70/1.
Special styles of calico printing. *Text. col.* 23 S. 141/2.
Dyeing and printing of flannelette. *Text. col.* 23 S. 349/51.

γ) Für Wolle und Halbwolle; For wool and half wool; Pour laine et mi-laine.

BRANDT, action des diazoïques sur la laine. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 120/4.
Vigoureux printing of ladies' cloth. (R) *Text. Rec.* 22 S. 167.

δ) Für Seide und Halbseide; For silk and half-silk; Pour soie et mi-soie.

Impression des satins. (Satin soie et coton; quelques recettes de teinture.) *Mon. teint.* 45 S. 213/4.

c) Angewandte Farbstoffe; Employed colouring matters; Matières colorantes, employées.

BADISCHE ANILIN- UND SODA-FABRIK, printing with indigo. *Text. Man.* 27 S. 392/3.
DÉPIERRE, noir acétylène. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 189/91.
FLINTOFF, printing of paranitraniline red. *J. Soc. dyers* 17 S. 59/61.
GREEN, new class of sulphur colours (discovered by Green and Meyenberg), and their employment in dyeing and printing. (V. m. B.) *J. Soc. dyers* 17 S. 89/92.
GRIEDER, Concurrenzprodukte des Catechu und ihre Verwendung im Baumwolldruck. *Lehne's Z.* 12 S. 7/9.
STEIN, Anwendung der Beizenfarbstoffe im Baumwolldruck. *Must. Z.* 50 S. 10/1.
Diazoätzdruckfarben auf küpenblauer Waare. (Chromat- und die Prussiat-Aetzmethode.) *Färber-Z.* 37 S. 550F.
Undurchsichtige (opake) Druckfarben in der Kattundruckerei. *Must. Z.* 50 S. 501/2; *Text. col.* 23 S. 324.
Printing irisamine g. (R) *Text. Rec.* 22 S. 175.
Aniline black print. (R) *Text. Rec.* 22 S. 37.
Le bleu alizarine comme teinture en réserve. *Mon. teint.* 45 S. 278/9.

4. Beizen; Mordants.

BINDER et SUNDER, substitution de la gélatine à l'albumine pour fixer les pigments insolubles et les couleurs d'aniline sans mordants. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 330/1; *Lehne's Z.* 12 S. 353; *Must. Z.* 51 S. 7; *Text. col.* 23 S. 336; *Mon. Tex. Ind.* 16 S. 740.
BINDER et ZUNDEL, action des phosphates alcalins sur les mordants de chrome. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 332/3; *Lehne's Z.* 12 S. 353/4; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 741; *Must. Z.* 50 S. 496.
DURNIG, l'antimoine. Emploi des sels d'antimoine dans la teinture. *Mon. teint.* 45 S. 17/8, 131/2.
FAVRE, nouveau mordant pour colorants basiques. (Obtenu en faisant réagir un excès d'aldéhyde formique sur la résorcine, en présence d'une faible quantité d'un acide minéral) *Bull. Mulhouse* 1901 S. 124/8; *Lehne's Z.* 12 S. 238/9; *Must. Z.* 50 S. 438.
BOURRY, Bericht über die neue Favre'sche Beize für basische Farbstoffe. *Must. Z.* 50 S. 448.
HÖLZ, alkalische Beizen und ihre Verwendung beim Färben und Drucken von Baumwolle. (R) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 819/20.
LAMB, application of titaninm salts for leather dyeing. *J. Soc. dyers* 17 S. 214/6.
NEWJADOMSKY, Methylenresorcin, als Beize für die basischen Farbstoffe. *Lehne's Z.* 12 S. 293/4.
SAGET, emploi du permanganate de potasse en teinture. *Mon. scient.* 57 S. 319/20; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 497/8; *Chem. News* 83 S. 268/9.
Colorings produced with permanganate of potassium. *Text. col.* 23 S. 207/8.
SCHEURER et SCHOELLKOPF, acide lactique. — Son application au noir d'aniline. (Rapport sur un pli cacheté déposé, par GOLDOVSKY.) *Bull. Mulhouse* 1901 S. 102/4.
Milchsaure Zinnoxydul-Aetze. *Lehne's Z.* 12 S. 219/20.
ZWIEGER NACHF., Antimontannat als Ersatz für Brechweinstein. (Zur Fixirung der Gerbsäure auf vegetabilischem Material sowie für das Färben mit basischen Farbstoffen.) *Text. Z.* 1901 S. 339.
Beizen und Färben von vegetabilischem Material mit basischen Farbstoffen. *Färber-Z.* 37 S. 50/1 F.
Das Aetzen in der Kattundruckerei. *Must. Z.* 50 S. 305 F.
Beizen und Färben von Geweben mittelst Elektricität. *Färber-Z.* 37 S. 35.
Beizen der Baumwolle mit Tannin. *Text. Z.* 1901 S. 179 F.
Metachrombeize und Metachromfarben. (Beize besteht aus neutralem gelbem chromsaurem Kali und schwefelsaurem Ammoniak.) *Färber-Z.* 37 S. 741/2.
Chrome mordanting of wool. *Text. col.* 23 S. 5/6.
Chroming wool. (For the purpose of dyeing wool with logwood.) *Text. Rec.* 22 S. 169/70.
Mordants of chromium and tin. *Text. Rec.* 22 S. 35/7 F.
Mordanting wool. (Impregnating with a boiling solution of potassium or sodium bichromate with assistants to decompose the bichromate and to reduce the chromic acid thus formed.) *Text. Rec.* 22 S. 741.
Mordant for basic colors. (R) *Text. Rec.* 22 S. 673.
Use of tungstic acid in producing color resists and discharges. *Text. col.* 23 S. 190.
New mordant for basics. (Formed by the interaction of resorcine and formaldehyde in presence of mineral acids or of inorganic salts.) *Text. col.* 23 S. 292.

5. Prüfung; Examination.

CAZENEUVE, emploi de la diphénylcarbazide pour la recherche de l'acide chromique dans le coton teint au jaune de chrome. *Bull. Soc. chim.* 3 25 S. 761/2.
JAKOBI, Wirkung des Sonnenlichtes auf Färbungen mit künstlichen organischen Farbstoffen. *Chem. Z.* 25 S. 64/5.
Einwirkung des Lichtes auf Farbstoffe. (Festigkeit von gechromten Alizarinhimmelblau und Alizarinsaphirol.) *Must. Z.* 50 S. 23.
Prüfung der Färbungen auf ihre Echtheit und Festigkeit. *Must. Z.* 50 S. 63/4.

Farbstoffe; Colouring-matters; Matières colorantes.

Vgl. Färberei, Indigo, Malerei.

1) Mineralfarbstoffe.
2) Farbstoffe aus dem Pflanzen- und Thierreich.
3) Künstliche organische Farbstoffe.
4) Prüfung.

1. Mineralfarbstoffe; Mineral colours; Matières colorantes minérales.

BRANDT, Lithopone. *Mitth. Malerei* 18 S. 142/4.
GILBS, sulphocyanides of potassium and sodium. On a peculiar blue colour produced when these salts are heated. *Chem. News* 83 S. 61/2.
GOLDBERG, zur Kenntnifs des Schwefelcyans, des sog. Pseudoschwefelcyans und des aus Rhodansalzen erhaltenen gelben Farbstoffs. (Kanarin.) *Jahresber. d. techn. Staatslehranstalten in Chemnitz* 1900/1 S. 3/53; *Lehne's Z.* 12 S. 189/90; *J. prakt. Chem.* 63 S. 41/8, 64 S. 166/81.
KLASON, Molybdänblau. *Ber. chem. G.* 34 S. 158/60.
KOHLSCHÜTTER, Constitution des Uranrothes. *Pharm. Centralh.* 42 S. 201/2.
WILLENZ, sur un succédané de la céruse. (Fabrication de sulfate de plomb par le procédé Macdonald.) *Bull. belge* 15 S. 230/45.
Fabricacion de albayalde por un nuevo método. *Rev. min.* 52 S. 86/7.
White lead by electrolysis. (N)* *El. World* 37 S. 1014/5.
Die Blaufarbenwerke in Sachsen. (Geschichte der Entwicklung.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 256/8.

2. Farbstoffe aus dem Pflanzen- und Thierreich; Vegetable and animal colouring matters; Matières colorantes végétales et animales.

RUPE, Fortschritte in der Chemie der natürlichen Farbstoffe. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 656/62.
GRESHOFF, zwei Farbrinden aus Deutsch-Ost-

afrika. (Oehna-Rinde, Fagara-Rinde.) (A) *Apoth. Z.* 16 S. 65/6.

GILBODY, brazilin and haematoxylin. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1396/1411.

HERZIG u. POLLAK, Brasilin und Hämatoxylin. Brasilein. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 106/13.

HESSELMEYER, was ist Purpur? (Nach Ad. Schmidt: Die griechischen Papyrusurkunden der K. Bibliothek in Berlin.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 84/6.

VAN KLAVEREN, über den von ARNOLD als „neutrales Hämatin" beschriebenen Farbstoff. *Z. physiol. Chem.* 38 S. 293/309.

LEE, tecomin, a colouring matter derived from the hearth-wood of Bignonia tecoma. *J. Chem. Soc.* 79 S. 284/5; *Apoth. Z.* 16 S. 142.

LIEBERMANN, Eupitton und Pittakall; Eupittonderivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 1026/40.

ORNDORFF and TEEPLE, bilirubin, the red coloring-matter of the bile. *Chem. J.* 26 S. 86/92.

SCHELL, hématoxyline et hématéine. *Bull. Rouen* 29 S. 125/7.

V. ZEYNEK, blauer Farbstoff aus den Flossen des Crenilabrus pavo.* *Z. physiol. Chem.* 34 S. 148/52.

Die Farbstoffe des Waldes. *Färber-Z.* 37 S. 232/3.

Persian berries. *Text. Rec.* 22 S. 105/6.

Cochenille. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 738/9.

3. Künstliche organische Farbstoffe; Artificial organic colouring matters; Couleurs artificielles organiques.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

BUNTROCK, Neuerungen auf dem Gebiete der Theerfarbenchemie. *Z. ang. Chem.* 14 S. 192/7 F.

ERDMANN, Fortschritte der Farbenindustrie, Färberei, Druckerei u. s. w. im Jahre 1899. *Chem. Ind.* 24 S. 49/55 F.

FRIEDLÄNDER, Fortschritte auf dem Gebiete der Theerfarben-Fabrikation und der dazu gehörigen Rohprodukte. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 698/703.

GREEN, relative progress of the coal tar industry in England and Germany during the past fifteen years. *J. Soc. dyers.* 17 S. 285/91.

LIEBERMANN, zur Theorie der Farbentöne. *Ber. chem. G.* 34 S. 1040/2.

LUCAS, künstliche organische Farbstoffe. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1680.

MUELLER, JUSTIN, les matières colorantes artificielles à l'exposition universelle de Paris en 1900. *Bull. Rouen* 29 S. 258/69.

Matières colorantes artificielles. (A l'exposition universelle de 1900.) *Mon. scient.* 57 S. 678/93 F.

NOELTING, contribution nouvelle à la théorie des couleurs à mordants. *Bull. Rouen* 29 S. 583/4.

REVERDIN, revue des matières colorantes nouvelles au point de vue de leurs applications à la teinture. *Mon. scient.* 57 S. 245/51, 486/91.

RUPE u. WASSERZUG, chromophore Gruppirungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3527/31.

SÜVERN, neueste Patente auf dem Gebiete der künstlichen organischen Farbstoffe. (Fortlaufende ausführliche Berichte.) *Lehne's Z.* 12 S. 36/7 F.

Neue Farbstoffe. (Auszug aus den Rundschreiben und Musterkarten der Farbenfabriken.) *Lehne's Z.* 12 S. 10/11 F.

b) Nitro- und Nitrosofarbstoffe.

GRIMAUX, matières colorantes dérivées des métaaminophénol éthers dialkylés. (Dérivés nitrosés.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 219/20.

BOTTLER, die neuesten Fortschritte in der Farbentechnik. (Die auf der Faser erzeugten unlöslichen Azofarben, die Azophorfarben und die Nitrosofarben.) *Erfind.* 28 S. 97/100.

c) Azo-, Azoxy- und Hydrazonfarbstoffe.

BOTTLER, die neuesten Fortschritte in der Farbentechnik. (Die auf der Faser erzeugten unlöslichen Azofarben, die Azophorfarben und die Nitrosofarben.) *Erfind.* 28 S. 97/100.

GRIMAUX et LEFÈVRE, sur de nouvelles matières colorantes. (Couleurs azoiques; couleurs non azoïques, du groupe des résaurines et des résorcéines ou analogues.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 213/4.

ROSENSTIEHL, réduction des matières colorantes azoïques nitrées. *Compt. r.* 132 S. 985/8.

SEYEWETZ et BLANC, combinaison non colorante du tétrazotolylsulfite de sodium avec l'éthyle-β-naphtylamine et sa transformation en matière colorante. *Compt. r.* 133 S. 38/41.

SISLEY, les colorants oxyazoïques sulfonés et leurs sels. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 862/7.

d) Alphylmethanfarbstoffe.

CAMICHEL et BAYRAC, spectres d'absorption des indophénols et des colorants du triphenylméthane. *Compt. r.* 132 S. 485/7.

COHN, PAUL, neue Diphenylmethanderivate. *Z. ang. Chem.* 14 S. 311/3.

GRIMAUX, matières colorantes bleues-roses-dérivées du triphénylméthane. Dérivés du triphénylmethane. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 215/7.

HALLER et GUYOT, synthèse de l'hexaméthyltriamido-diphénylénephénylméthane et du colorant qui en dérive. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 750/7.

MÖHLAU u. GRAELERT, Benzolazo-β-naphtylauramin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3384/6.

e) Pyron- und Phtaleïnfarbstoffe.

LIEBERMANN, Dioxyfluorescein. *Ber. chem. G.* 34 S. 2299/2311.

f) Akridin- und Chinolinfarbstoffe.

EIBNER u. LANGE, zur Constitution des Chinophtalons und der beiden isomeren Chinophtaline. *Liebig's Ann.* 315 S. 303/56.

g) Oxyketonfarbstoffe. Fehlt.

h) Oxazin- und Indophenolfarbstoffe.

CAMICHEL et BAYRAC, nouvelle méthode permettant de caractériser les matières colorantes. Application aux indophénols. *Compt. r.* 132 S. 882/5.

KEHRMANN, Salze des Phenazoxoniums und Phenazthioniums, die Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1025/6; *Chem. Z.* 25 S. 898/9.

VAUCHER, les gallocyanines et leurs dérivés. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 403/9.

i) Thiazinfarbstoffe.

KEHRMANN, Salze des Phenazoxoniums und Phenazthioniums, die Stammkörper der Oxazin- und Thiazinfarbstoffe. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1025/6; *Chem. Z.* 25 S. 898/9.

MICHAELIS, das Methylenblau und seine Zersetzungsprodukte. (Unter Zugrundelegung der Untersuchungen von BERNTHSEN.) *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 763/9.

j) Azin- und Indaminfarbstoffe.

FISCHER, OTTO, zur Kenntnifs der Isorosindulin- resp. Isorosindon-Reaction. *Ber. chem. G.* 34 S. 940/9.

KEHRMANN und EICHLER, Nitro- und Amino-Flavinduline. *Ber. chem. G.* 34 S. 1210/7.

KEHRMANN u. GUGGENHEIM, Fluorinduline. *Ber. chem. G.* 34 S. 1217/24.

KEHRMANN u. HIBY, Chlor-Derivate von Azonium-Farbstoffen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1085/95.

KEHRMANN u. KRAZLER, Chlorderivate von Azonium-Farbstoffen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1102/8.
KEHRMANN u. MISSLIN, Constitution des Isorosindulins No. 8 und einige Derivate des Trinitro-α-naphtols, $OH : NO_2 : NO_2 = 1 : 2 : 4 : 8$. *Ber. chem. G.* 34 S. 1224/33.
KEHRMANN und MÜLLER, H., Chlorderivate von Azonium-Farbstoffen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1095/1101.
KEHRMANN u. OTT, das 14. Isomere des Rosindulins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3092/8.
KEHRMANN u. NÜESCH, das 15. Isomere des Rosindulins. *Ber. chem. C.* 34 S. 3099/3104.

k) Anthracenfarbstoffe.

BUNTROCK, zur neueren Entwickelung der Anthrachinonfarbenchemie. *Ber. chem. G.* 34 S. 2344/9.
BUNTROCK, Notiz über die neuere Entwicklung der Chemie der Alizarinfarbstoffe. *Lehne's Z.* 12 S. 141/3.
HOFFMANN, P., les colorants „Anthracène acides". *Ind. text.* 17 S. 471.

l) Indigo. Siehe Indigo. Vgl. Färberei 2 c *a*.

m) Thiazolfarbstoffe. Fehlt.

n) Künstliche Farbstoffe verschiedener und unbekannter Zusammensetzung.

BÜLOW u. V. SICHERER, Derivate des 1.4-Benzopyranols, der Muttersubstanz einer neuen Klasse von Farbstoffen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2368/85.
BÜLOW u. V. SICHERER, neue Benzopyranolderivate aus Benzoylacetaldehyd und mehrwerthigen Phenolen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3889/3913.
BÜLOW und WAGNER, Derivate des 1.4-Benzopyranols, der Muttersubstanz einer neuen Klasse von Farbstoffen. (Chromanol; Chroman.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1189/1210, 1782/1804.
BÖRNSTEIN, zur Chemie des Anilinschwarz. *Ber. chem. G.* 34 S. 1284/91.
Ungreenable aniline black. („Greening" prevented by the addition to the aniline oil of small quantities of other bases.) *Text. Rec.* 22 S. 175.
CAZENEUVE, des matières colorantes violettes chromées dérivées de la diphenylcarbazide. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 758/61.
GEIGY, Constitution von Schwefelfarbstoffen. *Lehne's Z.* 12 S. 284/9.
GNEHM, Schwefelfarbstoffe. (Darstellung blauer schwefelhaltiger Farbstoffe durch Erhitzen der p-Dialkylamido-p-oxydiphenylamine mit Schwefelalkalien und Schwefel bei Temperaturen unter 140°.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 226/7.
GOLDBERG, Kanarin und Pseudoschwefelcyan. *Jahresber. d. techn. Staatslehranstalten in Chemnitz* 1900/1 S. 3/53; *J. prakt. Chem.* 63 S. 41/8, 465/95; 64 S. 166/81; *Lehne's Z.* 12 S. 189/90.
GREEN, new class of sulphur colours (discovered by Green and Meyenberg), and their employment in dyeing and printing. (V. m. B) *J. Soc. dyers* 17 S. 89/92.
KOSTANECKI, synthèse de la lutéoline. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 35/41; *Ind. text.* 17 S. 166/8.
LIEBERMANN u. WIEDERMANN, Farbstoffe der Aesculetinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2608/17.
POLLAK, die substantiven Schwefelfarbstoffe. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 557/63.
SUNDERLAND, the sulphide blacks.* *J. Soc. dyers* 17 S. 3/15; *Text. col.* 23 S. 33/44.
Matières colorantes tirées du salol. *Mon. teint.* 45 S. 179/80; *Text. col.* 23 S. 142/3.

4. Prüfung; Examination.

MEYENBERG, analysis of sulphide colours. *J. Soc. dyers* 17 S. 61/3; *Must. Z.* 50 S. 240/1; *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 470/1.
VALENTA, Bestimmung der Deckkraft von Druckfarben. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 533/5.
Testing blacks. *Text. Rec.* 22 S. 107.
Testing the dyeing qualities of a dyestuff. *Text. Rec.* 22 S. 677/9.

Fässer; Casks; Tonnellerie. Vgl. Bier 9, Schankgeräthe.

Mafs- und Inhaltsberechnungen der Fässer. *Bierbr.* 1901 S. 521/2.
DEMICHEL, jaugeage des tonneaux par des méthodes approximatives. *Bull. sucre* 19 S. 314/23.
Fortschritte in der mechanischen Fafsfabrikation. (Kröse-, Abschrägmaschine; liegende Spundloch-Bohr-; freistehende Wandbohrmaschine.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 83/4 F.
Maschinelle Herstellung der Fafsböden. (Senkrechte Feinsäge mit Pendeltisch von HESPE & CO)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 36 F.
HOFMANN, doppelte Dauben-Abkürz-, Abschräg- und Krösemaschine mit selbstthätiger Daubenzuführung; Dauben-Fügesäge. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 83/4.
HAACK, horizontal doppelseitig wirkende Fafsreifen-Antreibemaschine. (Der Firma John Lockwood in Meerane i. S.)* *Wschr. Brauerei* 18 S. 287/90.
HOBO, making barrels for cylinder patterns. (That are required to be in halves and to have core prints on each end.) *Am. Mach.* 24 S. 232.
HOFMANN, F. W., Maschinen zur Cementfafsfabrikation.* *Z. Werkzm.* 5 S. 23/5.
KRÖHNERT, Eisenzementfässer mit Glasausfütterung.* *Alkohol* 11 S. 364 F.
GABEL, Entwicklung im Pichmaschinenbau. *Bierbr.* 1901 S. 485/7.
JESCHEK, Paraffinieren der Gärbottiche. *Z. Brauw.* 24 S. 232/4.
THAUSING, das Paraffinieren der Gärbottiche. *Z. Brauw.* 24 S. 260.
Corrugated pressed steel barrel. (N)* *Iron & Coal* 62 S. 759.
ERNST, explosionssichere Gefäfse. (Henze-Gefäfse.) *Lehne's Z.* 12 S. 71/2.
FEHRMANN, neue Lagerfafs-Roll- und Stürzmaschine. (System L. WAGNER in Plauen.)* *Wschr. Brauerei* 18 S. 684/6.

Feilen; Files; Limes.

Feilmaschinen oder Stösselmaschinen.* *Z. Werkzm.* 5 S. 210/1.
Filing machine. (File held in a yoke which is reciprocated by the crank and connecting rod below the table.)* *Am. Mach.* 24 S. 780/1.
CHEVILLARD, limeuse automatique à levier, système JACQUOT & TAVERDON.* *Rev. ind.* 32 S. 362/4.
NUBE, Feil- und Sägemaschine. (Für Metallbearbeitungswerkstätten.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 35.
BATES, Feilkloben mit Spannhebel.* *Z. Werkzm.* 5 S. 203.
Jig for filing pawls.* *Am. Mach.* 24 S. 1170/1.
Schärfen von Feilen und Raspeln. (Säurebad.) *Haarmann's Z.* 45 S. 152.
ROWLEY, re-sharpening files.* *Am. Mach.* 24 S. 1286.
Abbrennen von Feilen. (Um die Holzspäne zu entfernen, wird statt des Abbrennens das Eintauchen in Wasser empfohlen.) (N) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 92.

Fenster; Windows; Fenêtres.

HILL's railway carriage window adjuster. (Consists of a bar hinged on to the door or window frame,

and over which the strap passes.) (Pat.)* *Railw. Eng.* 22 S. 163/4.

HÜRTGEN, MÖNNIG & CO., Jalousie-Dachfenster und Shedlüfter. (Von beliebiger Stelle aus von unten zu öffnen und zu schliefsen.)* *Ann. Gew.* 49 S. 58/9.

NORTON, experiments on the diffusion of light through prismatic and ribbed glass windows. *Eng. News* 45 S. 33/4.

NUSSBAUM, Wahl der Fenstergröfse für Wohnräume. (Grenzen der Glasfläche in Rücksicht auf klimatische Verhältnisse, Wärmewirthschaft, Strafsenbreite und Haushöhe. Weglassung der Fensterzwischenpfeiler.) *CBl. Bauv.* 21 S. 513/4.

OSTENDORF, über den Verschlufs des Profanfensters im Mittelalter. (Verschiedene Ausführungen.)* *CBl Bauv.* 21 S. 177/80 F.

SCHOENTJES, determination experimentale du coefficient de transmission de la chaleur à travers les verres à vitre et à travers les doubles parvis en verre. (Appareil de chauffage: fil de nickeline, enroulé en helice parcouru par un courant électrique.) (a)* *Ann. trav.* 58 S. 749/85.

SMITH-WARREN, fire proof window frames and sash. (Sheet-metal frames and sashes with wire glass.)* *Text. Rec.* 22 S. 94/5.

The Smith-Warren hollow metal window frames and sashes.* *Iron A.* 68, 11/7 S. 16/7.

Das STUMPF'sche Reform-Schiebefenster. *Haarmann's Z.* 45 S. 132/3.

The TREFRY sash tightener and holder. (N)* *Iron A.* 67, 7/2 S. 68/9.

WILLIAMS, fire tests. (Of asbestos cloth blinds, running on rollers and held by iron clips; to prevent the blinds being blown out of place.) *Engng.* 71 S. 110.

Elektrisch geheizter Schaufensterwärmer. (Besteht aus einem Eisenrahmen, auf welchem Heizdrähte gestreckt gehalten werden.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 220.

Die zweckmäfsigste Gröfse der Fensterflächen für Wohnräume. *Haarmann's Z.* 45 S. 175/6.

Fensterscheiben undurchsichtig zu machen. (Mittelst einer Lösung von Dextrin, Zinkvitriol und Bittersalz) *Seifenfabr.* 21 S. 1213.

Self-heating soldering-iron for leaded window makers. (Glue-pot stove.)* *Builder* 81 S. 369.

Fire-proof windows. (COLLIER SMITH's wire glass.)* *Text. Rec.* 22 S. 415/6.

Reversible casement. (Sicherheitsvorrichtung, um das Putzen der Fensteraufsenseiten zu erleichtern.)* *Eng.* 91 S. 224.

Sheet metal skylights. (Machinery for making.)* *Text. Rec.* 22 S. 651.

Fermente; Ferments. Vgl. Bier 5, Gährung, Kohlehydrate, Spiritus, Wein.

BREDIG und IKEDA, anorganische Fermente. Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte. Goldkatalyse des Wasserstoffsuperoxydes. *Z. physik. Chem.* 37 S. 1/68, 323/41.

BREDIG, analogies entre les actions diastasiques du platine colloïdal et celles des diastases organiques. *Compt. r.* 132 S. 576/8.

BABCOCK, RUSSELL und VIVIAN, Eigenschaften der Galaktase, eines Eiweifsstoffe auflösenden Fermentes. Gehalt der Kuhmilch an Galaktase zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Individuen. Galaktasegehalt der Milch verschiedener Säugethiere. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 245/8.

BARTH, Untersuchung einiger käuflicher Diastasepräparate. *Z. ang. Chem.* 14 S. 368/71; *Wschr. Brauerei* 18 S. 202/3; *Bierbr.* 1901 S. 289/91.

BOKORNY, vergleichende Bemerkungen über die spontane und die durch Lab bewirkte Milchgerinnung. Milchsäureferment und Labferment. *Chem. Z.* 25 S. 3/4; *Molk. Z. Berlin* 11 S. 38/9.

BOKORNY, Invertin und Maltase in der Hefe. *Chem. Z.* 25 S. 502/4.

BOKORNY, Translokations- und Secretions-Diastase. *Z. Bierbr.* 29 S. 211/2; *Bierbr.* 1901 S. 253/4.

BOKORNY, Enzym und Protoplasma. (Vergleich ihres Verhaltens gegen Wärme, Licht, Salze, Säuren, Alkalien, Antiseptica, Alkohol) *Bierbr.* 1901 S. 61/2.

BOKORNY, Natur der Enzyme. *Pharm. Centralh.* 42 S. 681/4.

BUCHNER, Zymase. *Wschr. Brauerei* 18 S. 197/201.

BUCHNER, Zymase. (Entgegnung gegen Ergebnisse englischer Forscher.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 421/2 F.

BUTKEWITSCH, Vorkommen eines proteolitischen Enzyms in gekeimten Samen und seine Wirkung. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 1/53.

DECKER, Labwirkung in gewässerter Milch. Einwirkung von Kochsalz auf die Labwirkung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 274.

DEJONGHE, la sucrase on invertine dans les fermentations industrielles. (Dégénérescence de la levure.) *Sucr.* 58 S. 100/3; *Bull. Sucr.* 19 S. 77/81.

EHRICH, befindet sich im Malz ein eiweifslösendes Enzym? (Ein solches ist vorhanden.) *Bierbr.* 1901 S. 4/8; *Z. Brauw.* 24 S. 155/6.

EMMERLING, synthetische Wirkung der Hefenmaltase. *Ber. chem. G.* 34 S. 600/5, 2206/7, 3810/1; *Wschr. Brauerei* 18 S. 201/2, 313.

HILL, Bemerkungen zur Arbeit von EMMERLING: Synthetische Wirkung der Hefenmaltase. *Ber. chem. G.* 34 S. 1380/4.

EMMERLING, Einwirkung des Sonnenlichtes auf die Enzyme. *Ber. chem. G.* 34 S. 3811/4.

EVANS, Diastasebildung während der Keimung der Gerste. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 407/8.

FERNBACH. les diastases de la levure. *J. dist.* 18 S. 513/6.

GAYON et DUBOURG, le ferment mannitique. *Ann. Pasteur* 15 S. 527/69.

GESSARD, la tyrosinase. *Ann Pasteur* 15 S. 593/614.

HAHN und GERET, das Hefe-Endotrypsin. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 131/3.

HANSEN, Physiologie und Morphologie der alkoholischen Fermente.* *Z. Brauw.* 24 S. 41/9 F.; *Bierbr.* 1901 S. 109/12.

HEDIN u. ROWLAND, ein proteolytisches Enzym in der Milz. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 341/9.

HENRI, loi de l'action de la sucrase. (Invertine.) *Compt. r.* 138 S. 891/4; *Z. physik. Chem.* 39 S. 194/216.

HEUT, Emulsin. *Arch. Pharm.* 23 S. 581/9.

KASTLE and LOEVENHART, nature of certain of the oxidizing ferments. *Chem. J.* 26 S. 539/66.

KASTLE and LOEVENHART, lipase, the fat splitting enzyme, and the reversibility of its action. *Chem. News* 83 S. 64/6 F.

KASTLE and SHEDD, phenophthalin as a reagent for the oxidizing ferments. (Occurence and distribution of the potato oxydase; oxydation of phenolphtalin.) *Chem. J.* 26 S. 526/39.

KUTSCHER, das proteolytische Enzym der Thymus. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 114/8.

LOEW, ein neues, in Organismen allgemein vorkommendes Enzym. (Katalase.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 3.

LEVENE, chemical nature of enzymes. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 505/8.

LINDET, l'action saccharifiante des germes de blé et l'emploi de ces germes en distillerie. *Compt. r.* 132 S. 261/3; *J. dist.* 18 S. 157/8.

MORRIS, vereinigte Wirkung von Diastase und Hefe auf Stärkekörner. *Bierbr.* 1901 S. 609.
NENCKI u. SIEBER, Beiträge zur Kenntnifs des Magensaftes und der chemischen Zusammensetzung der Enzyme. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 291/319.
SALKOWSKI, das „Invertin" der Hefe. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 305/28.
SIEBER, Entgiftung der Toxine durch die Superoxyde, sowie thierische und pflanzliche Oxydasen. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 573/91.
SLOWTZOFF, pflanzliche Oxydasen. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 227/34.
VERBIÈSE, la sucrase ou invertine dans les fermentations industrielles. *Bull. sucr.* 19 S. 688/91.
VINES, das Nepenthes-Enzym. *Apoth. Z.* 16 S. 884.
VOLHARD, das fettspaltende Ferment des Magens. *Apoth. Z.* 16 S. 350; *Pharm. Centralh.* 42 S. 355.
WINDISCH u. SCHELLHORN, das Eiweifs spaltende Enzym der gekeimten Gerste. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 405/6.
WROBLEWSKI, über den Buchner'schen Hefeprefssaft.* *J. prakt. Chem.* 64 S. 1/70.
Die löslichen Fermente oder Enzyme. *Brew. Maltst.* 20 S. 333/5.
Einwirkung der Diastase auf verschiedene Dextrine. *Z. Spiritusind.* 24 S. 3.
Wie das Malzzucker spaltende Enzym (Maltase oder Glukase genannt) gefunden wurde. (Verhalten der Maltose bei directer Einführung in das Blut und die Einführung in den Verdauungskanal.) *Bierbr.* 1901 S. 409/10.
La sucrase ou invertine dans les fermentations industrielles. *J. dist.* 18 S. 541/2.
Tannase. *Pharm. Centralh.* 42 S. 604.

Fernrohre; Telescopes; Lunettes astronomiques. Vgl. Entfernungsmesser, Instrumente, Messen und Zählen, Optik 4, Vermessungswesen.

SCHROEDER, Beitrag zur Geschichte der Fernrohrtechnik. *Central-Z.* 22 S. 2/4 F.
FENNEL, kleines Durchgangsinstrument.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 326/8.
HOPPE, über grofse astronomische Fernrohre, insbesondere über das grofse Fernrohr der Treptower Sternwarte. *Ann. Gew.* 49 S. 114/21.
CORNU, mechanische Kompensation der Rotation des von einem Siderostaten oder Heliostaten gelieferten Gesichtsfeldes. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 210/1.
TURNER, mechanische Kompensation der Drehung des Gesichtsfeldes des Siderostaten. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 208/9.
PLUMMER, mechanische Kompensation der Drehuug des Gesichtsfeldes des Siderostaten.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 209/10.
RENTON, Refraktion innerhalb des Fernrohres. (A) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 182/3.
VAN ROYEN, der neue Fernrohr Richtapparat der niederländischen Artillerie.* *Krieg. Z.* 4 S 211/3.
WARNER, the how and the why of the Porro prism field glass.* *Iron A.* 68, 12/12 S. 12/4.
A safety military spy-glass.* *Sc. Am.* 84 S. 10/1.

Fernseher und Fernzeichner; Teleoscopes and telautographs; Téléoscopes et télautographes. Vgl. Instrumente, Optik 4, Telegraphie.

THIERSANT, le télautographe.* *Nat.* 29, 1 S. 298/300.
Improved fac-simile telegraph apparatus. (N)* *El. World* 37 S. 598/9.
Télautographes ELISHA GRAY-RITCHIE. (N)* *Cosmos* 50 S. 679/81.
Télautographe RITCHIE. (Appareil destiné à transmettre l'écriture à une distance quelconque en utilisant les lignes téléphoniques à deux fils.) (a)* *Eclair. él.* 27 S. 319/29; *Electr.* 46 S. 115/8; *Electricien* 2, 21 S. 61/3; 2, 22 S. 113/9.

Fernsprechwesen; Telephony; Téléphonie. Vgl. Elektricität, Telegraphie.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

AUSTIN, Anwendung der Manometerflamme beim Telephon. (Um die Bewegungen einer Telephonplatte sichtbar zu machen.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 158.
BREISIG, Einflufs der Ableitung auf oberirdische Fernsprechleitungen nach PUPIN's System. *Elektrot. Z.* 22 S. 1029/30.
CALAHAN, the forerunner of the telephone. (A system of telegraphy by which each bank in New York could be placed in communication with the Clearing House.)* *El. World* 37 S. 312.
CANTER, Anschaltung von Fernsprechsystemen an Morseleitungen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 302.
CHENERY, the telephone in railroad service. *West. Electr.* 28 S. 36; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 284/6.
DOBBS, the construction of small telephone exchanges.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 425/7 F.
FISCHER, KARL T., Mikrophonie und Telephonie. (Kohlenkörnermikrophon von MIX & GENEST; automatischer Schalter von MIX & GENEST, System WEST.)* *Dingl. J.* 316 S. 773/6 F.
GAVEY, telegraphs and telephones at the Paris exhibition. (Possibility of applying the principle of POULSEN microphone to the development of a telephonic repeater.) (V. m. B.)* *Electr.* 46 S. 210/2.
HAMMER, the telephonograph.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 105/13.
JANET, l'arc électrique employé comme récepteur téléphonique.* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 371/3.
JENTSCH, gleichzeitiger Fernsprech- und HUGHESbetrieb auf Fernsprech-Verbindungsanlagen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 344/5; *Arch. Post.* 1901 S. 129/35.
JOHNSON, étude de la transmission des ondes par les conducteurs électriques. (L'atténuation d'amplitude et les moyens de la réduire; recherches mathématiques de PUPIN et résultats.) (A)* *Electricien* 21 S. 338/41 F.
KATSCHER, der Budapester „Telephon-Herold". (Zeitungsnachrichten, Concerte u. dgl. werden telephonisch an die Abonnenten vermittelt.)* *Central-Z.* 22 S. 101/3 F.
MAYNARD, the history of the invention and development of the speaking telephone. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 54/60.
MERRILL, method of measuring the vibration of a transmitter diaphragm. *Am. Electr.* 13 S. 67.
MILLER-KEMPSTER B., the electrical transmission of intelligence. (Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Telegraphie und des Fernsprechwesens.) *West. Electr.* 28 S. 4/5.
MILLER, modern telephone engineering. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 557/9.
MOROSINI, considerazioni teoriche sulla resistenza dei fili telefonici della citta di Milano. *Polit.* 49 S. 115/24.
PULUJ, Neuerungen in der Telephonie. (Schutz der Telephonstationen gegen Starkströme; Mitbenutzung der starkstromführenden Leitungen für telephonische Zwecke.)* *Z. Electr.* 19 S. 281/4.
PUPIN, wave transmission over non-uniform cables and long-distance air lines.* *West. Electr.* 28 S. 134/5 F.
Transmission électrique ondulatoire sur les câbles non uniformes; applications à la téléphonie à grande distance et à la téléphonie sous-marine. (Théorie de PUPIN.) (A)* *Ind. él.* 10 S. 247/54.
Telephonic transmission. (Theorie of PUPIN.) (A)* *El. Rev.* 48 S. 9/10 F.
PUPIN, ein Telephon über den Ozean. (Inductionsrollen, die in geeigneten Zwischenräumen in ein

transatlantisches Kabel eingeführt werden.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 23.

Unterseeische Telephonübertragungen. *El. Rundsch.* 19 S. 44.

RUHMER, der sprechende elektrische Flammenbogen und seine Verwendung zur drahtlosen Telegraphie. (Schaltung des Verfassers und DUDELL's; drahtlose Telephonie unter Benutzung einer Selenzelle.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 196/8.

RUHMER, die Photophonie und das Photographophon. (Versuche BELL's; Versuche von SIMON mit einer sprechenden Bogenflamme und einer Selenzelle.)* *El. Anz.* 18 S. 1949/51.

SHAW, elektrisches Mikrometer. (Zur Messung der Empfindlichkeit von Telephonen.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 123/4.

SIMON, tönende Flammen und Flammentelephonie. (Der sprechende Flammenbogen; der lauschende Flammenbogen; Anwendung zu einer Telephonie ohne Draht; Photographophon von RUHMER; Möglichkeit, Gleichstrom in sehr hoch frequenten Wechselstrom zu verwandeln.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 510/4.

VALENTINE, the telephone in railroad service. (V) *Railr. G.* 45 S. 483/4.

WILSON and EVANS, wireless telephony. (Experiments with a direct-current arc.) (N)* *Electr.* 47 S. 46.

WRAY, storage battery in telephone work. *El. World* 38 S. 780/1.

WEST, über den Telephonographen von POULSEN. (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 181/4.

Der neue Telephonograph von POULSEN.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 286/7.

WEST, der Telephonograph. Bemerkung zu einem Aufsatz von RELLSTAB.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 246.

WEST, Induktionsstörungen in Fernsprechkabeln mit doppelpaarig verseilten Drähten.* *Elektrot. Z.* 22 S. 829.

WIEN, die akustischen und elektrischen Constanten des Telephons. *Elektrot. Z.* 22 S. 364/5; *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 450/8; *Electr.* 47 S. 99/100.

Communications téléphoniques, au moyen de fils étendus sur la neige. *Rev. ind.* 32 S. 86.

Drahtlose Telegraphie und Telephonie. (BRAUN's Anlage Cuxhaven-Helgoland-Feuerschiff Elbe I; Verstärkung der elektrischen Schwingungen eines Senders, indem man ihn im Rhythmus seiner Schwingungszahl elektrisch erschüttert; Fernsprechen ohne Drahtleitung; „tönende Bogenlampe"; Wiedergabe von Lauten durch den elektrischen Lichtbogen nach MIX & GENEST mittelst einer Selenplatte.) *Kraft* 18, 2 S. 1343 F.

Telephone train dispatching. *West. Electr.* 28 S. 132; *Railr. G.* 45 S. 9, 575.

Appareil microtéléphonique pour scaphandres. *Vie sc.* 1901, 1 S. 83/6.

Fortschritte und Neuerungen auf den Gebieten der Telegraphie und Telephonie im IV. Quartal 1900. *El. Anz.* 18 S. 512/3 F.

Fortschritte und Neuerungen auf den Gebieten der Telegraphie und Telephonie im I. Quartal 1901. (Kurze Uebersicht.) *El. Anz.* 18 S. 1363/6.

Fortschritte und Neueruugen auf den Gebieten der Telegraphie und Telephonie im II. Quartal 1901. (N) *El. Anz.* 18 S. 2221/2 F.

Ueber schnelle Stromveränderungen im Gleichstrom-Lichtbogen. (Der Lichtbogen als Telephon-Empfänger und Transmitter.) *El. Anz.* 18 S. 509/11 F.

Tönende Flammen und Flammentelephonie.* *Arch. Post.* 1901 S. 744/9.

Modern telephone apparatus and equipment. (Illustrated descriptions of new telephone apparatus at appliances made by manufacturers in the United States.) ▣ *El. Rev. N. Y.* 39 S. 732/9.

Descriptions and illustrations of representative America telephone systems, appliances and novelties. (a) ▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 733/9 F.

Beweglicher Telephon-Arm. *El. Rundsch.* 19 S. 56.

2. Fernsprechsysteme; Telephone-systems; Systèmes de téléphonie.

The BERLINER automatic intercommunication telephone.* *El. Rev.* 49 S. 820/1.

FOURNIER, la téléphonie automatique. (Auto-commutateur.) (a) ▣ *Cosmos* 45 S. 578/85.

Globe automatic telephone system.* *West. Electr.* 28 S. 209.

HENRY, common battery telephone switchboard systems.* *Am. Electr.* 13 S. 189/90.

HENRY, common battery telephone systems. (System used by the BELL CO.)* *Am. Electr.* 13 S. 229/30.

HENRY, small switchboard systems. (Für kleine Anlagen mit höchstens 75 Theilnehmern.)* *Am. Electr.* 13 S. 36/7 F.

Linienwählerschaltung. (Der Firma HELLER.)* *El. Rundsch.* 18 S. 139/40.

The KELLOGG telephone and switchboard exhibit at the Pan American exposition. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 524/6; *El. World* 38 S. 697/8.

KELLOGG, switchboard apparatus.* *El. World* 38 S. 1080/1.

La telegrafia sui circuiti telefonici e il telecriptografo MALCOTTI.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 217/26.

PAUL, a new telephone system. *El. World* 38 S. 150.

Selbstthätiger Anruf von Fernsprechstellen. (Telephon-Apparat-Fabrik PETSCH, ZWIETUSCH & CO.)* *El. Rundsch.* 18 S. 204.

Das Central-Batteriesystem mit Glühlampen-Signalisierung für Fernsprechämter jeden Umfanges. (Telephon-Apparat-Fabrik PETSCH, ZWIETUSCH & CO.) *El. Rundsch.* 18 S. 261/3.

PIÉRARD, montage de plusieurs postes téléphoniques sur un même circuit. (Montage en série; en dérivation; montage avec fil spécial pour l'appel; mode d'appel.)* *Electricien* 21 S. 129/30.

REED, selective system.* *El. World* 38 S. 987/9.

RORBER, the long distance telegraph and telephone; systems of PUPIN, THOMPSON and REED.* *El. World* 37 S. 440/1.

RUHMER, PEDERSEN's Multiplex-Telephonie. *Z. phys. chem. U.* 14 S. 243/6.

TOBLER, quelques perfectionnements apportés récemment au système téléphonique. „Batterie centrale." (a)* *Eclair. él.* 29 S. 334/41.

Schaltung der Weckbatterien bei Fernsprech-Linienwähler-Anlagen. *El. Rundsch.* 18 S. 176/7.

A new intercommunication telephone.* *Electr.* 48 S. 146.

Zweckmäfsige Fernsprechschaltung für Nah- und Fernverkehr.* *Elektrot. Z.* 22 S. 434.

Some typical telephone exchanges.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 729/31.

Entwickelung der Telephonie an der Pacific-Küste. (Schaltungseinrichtungen.) *El. Anz.* 18 S. 1473/4 F.

3. Anlagen; Vermittlungsämter; Plants, telephone exchanges; Installations, bureaux centraux.

LEICH, four party line selective signaling station.* *El. World* 38 S. 149/50.

The FALLER automatic telephone exchange.* *El. World* 38 S. 940/2.

Tableau commutateur téléphonique; pour 50 abonnés de l'administration Allemande.* *Electricien* 2, 22 S. 310/2.

Das neue Fernamt Berlin. (System von MIX & GENEST, ermöglicht durch die Vermittelung Ber-

lins jetzt etwa 1700 Städte unter einander zu verbinden.) *Techn. Z.* 18 S. 280.

LINDOW, the new trunk exchange Nr. 1 Berlin.* *El. Rev.* 49 S. 163/4.

Das neue Fernsprech-Vermittelungsamt Chemnitz. *El. Rundsch.* 18 S. 213/4 F.

New telephone exchange at Munich.* *West. Electr.* 29 S. 286/7; *Electr.* 47 S. 706/9.

Die neue Fernsprech-Vermittelungsanstalt in Brüssel.* *Elektrot. Z.* 22 S. 751/3.

VALÁSEK, Telephonleitungsanlage von Prag nach den oberhalb gelegenen Flufsstrecken. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 533/4.

Telephone cable in the St. Gotthard tunnel.* *Eng. News* 46 S. 427.

The post office telephone exchange for the city of London. (a) ▣ *El. Eng. L.* 28 S. 798/805; *El. Rev.* 49 S. 923/7 F.

Tunbridge Wells municipal telephone exchange.* *Electr.* 47 S. 785/7.

MILLER, telephone exchange system of the Maryland Telephone and Telegraph Co. *El. World* 38 S. 921/5.

The new switchboard of the BELL TELEPHONE CO., at Buffalo, N. Y. ▣ *El. Rev. N. Y.* 38 S. 501/3; *El. World* 38 S. 769/71.

The engineering side of telephone work on the Pacific Coast. (Exchange equipments and operations.)* *El. World* 37 S. 667/70.

CLEMENT, the independent telephone exchange at Atlanta, Ga.* *Am. Electr.* 13 S. 19/23.

The exchange of the Atlanta, Ga., Standard Telephone Co.* *El. World* 37 S. 84/6.

Einrichtung der Vermittelungsanstalten der Pacific States Telephone and Telegraph Co. *Elektrot. Z.* 22 S. 487/9.

Telephone line construction in Atlanta. *West. Electr.* 28 S. 198/9.

Independent exchange at Kokomo, Ind.* *West. Electr.* 28 S. 201.

LEHIGH TELEPHONE CO.'s exchange at Allentown, Pa.* *West. Electr.* 28 S. 144/5.

Telephone service in Chicago.* *West. Electr.* 28 S. 197/8.

The CUYAHOGA TELEPHONE CO.'s exchange system in Cleveland.* *West. Electr.* 28 S. 193/6.

The automatic telephone exchange at Fall River, Mass. (A telephone exchange without a switchboard and without operators handling the business of a thrifty manufacturing city.) ▣ *El. Rev. N. Y.* 39 S. 604/6.

Independent telephone service in Erie, Pa., and vicinity. (View of exchange; power generators; switchboard; storage battery.)* *West. Electr.* 28 S. 159/61.

Telephone submarine cable work on the Milwaukee river. (Details of shaft and tunnel.) ▣ *El. World* 37 S. 436/8.

Automatisches Vermittelungsamt in New Belford, Mass. *Elektrot. Z.* 22 S. 277; *Wschr. Baud.* 7 S. 187.

The „NATIONAL TELEPHONE CO.'s" new telephone exchange at Kensington. (a) ▣ *Electr.* 48 S. 250/4 F.

The Rochester telephone Co.'s equipment.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 125/9.

WEBB, recent common battery telephone exchange work in New York City.* *El. World* 38 S. 925/8.

Das neue Fernsprechamt der New York Telephone Co. in New York. *El. Anz.* 18 S. 3473/4; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 215/8.

4. Apparate und Zubehör; Apparatus and accessory; Appareils et accessoire.

BLISS, the dynamo in recent telephone practice. (Apparatus for supplying exchange systems.)* *El. World* 37 S. 308/10.

BLISS, the ringing dynamotor and motor generator for telephony. (Some types.) (N)* *El. World* 37 S. 1031/2.

Telephone ringing generators. (N)* *El. World* 37 S. 326.

HACKETHAL, der HACKETHAL-Draht für Schwachstromleitungen. (Capacitäts- und Isolationsmessungen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 91/2.

ERICSSON multiple switchboard.* *West. Electr.* 28 S. 18.

Swedish-American multiple switchboard. *West. Electr.* 28 S. 19/20.

MONTILLOT, combinateur pour postes téléphoniques système TOURNAIRE. (Est un bouton d'appel et en même temps un commutateur.)* *Electricien* 21 S. 179/82.

Combined telephone ringing and listening key.* *El. World* 37 S. 528.

A new duble-pole receiver. (N)* *El. World* 37 S. 325.

A solid telephone receiver. (All parts are covered with the insulating material which furnishes the case and are solidly moulded therein.) (N)* *El. World* 37 S. 326.

BAECHTOLD, Verlegung eines neuen Kabels für den öffentlichen Fernsprechverkehr im Gotthardtunnel. *Elektrot. Z.* 22 S. 529/30.

Discussion regarding the paper of PERRINE and BAUM on aluminium wire. *Trans. El. Eng.* 18 S. 79/85.

Der schnurlose Klappenschrank für kleinere Vermittelungsstellen, System MIX & GENEST.* *El. Anz.* 18 S. 1217/8; *Dingl. J.* 316 S. 307/8; *Uhland's I. R.* 15 S. 105/6; *Electricien* 2, 22 S. 129/31.

Commutateurs multiples pour petits et moyens bureaux téléphoniques; système MIX & GENEST. (a) ▣ *Electricien* 2, 22 S. 257/63.

Der Klappenschrank für 50 Doppelleitungen M. 99 der deutschen Reichs-Postverwaltung. (Zweischnursystem.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 382/4.

MIX & GENEST, Körner-Mikrophon.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 311/2.

MIX & GENEST, Schutzvorrichtung für Mikrophone. (Gummimembrane.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 114.

Eine Schutz- und Dämpfvorrichtung für Mikrophone. (Gummi-Membrane, welche an den Rand des Mikrophon-Sprechtrichters angekrempt wird und diesen vollständig abschliesst.)* *El. Rundsch.* 18 S. 152.

Neuer Verbindungsstöpsel nebst Schnur für Umschalter.* *El. Anz.* 18 S. 237.

CARPENTER, holding capacity of anchors for electric-wiring poles. (Investigating the holding power of a STOMBAUGH guy anchor.)* *West. Electr.* 28 S. 152.

Standard howler for telephone exchanges. (Signaling of a subscriber when he has left his receiver off its hook.)* *West. Electr.* 28 S. 208; *Am. Electr.* 13 S. 200/1.

HENRY, telephone cable carriers. (Method of stringing telephone, telegraph, electric light and power cables on poles.)* *Am. Electr.* 13 S. 403.

Unterseetelephon. (In die Sprechleitung in 2 km Abständen eingeordnete Inductionsspulen.) *Kraft* 18, 1 S. 598/9.

Die AMMON'sche Gegenstromrolle. (Zum Abflachen der Telegraphirströme und zur gleichzeitigen Stauung der elektrostatischen Sprechwellen; bei Versuchen mit Anschaltungen von Fernsprechern an Morseleitungen.) (N)* *Elektrot. Z.* 22 S. 832.

MILLER, KEMPSTER B., modern telephone engineering.* *El. World* 37 S. 712/4.

MÜLLER, KEMPSTER B., the modern telephone switchboard.* *Am. Electr.* 13 S. 282/7.
RAMDOHR, über den Telephonographen und andere telephonische Neuheiten der Firma MIX & GENEST. (V)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 333/7.
BAUMANN, nouveau transmetteur téléphonique de l'administration impériale des postes allemandes.* *Electricien* 2, 22 S. 161/4.
ZOPKE, Neuerungen auf dem Gebiete der Telephonie. (Mikrophone; selbstthätige Umschalter; Anrufklappen; Signal-Glühlampen; POULSEN's Telephonograph.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 549/54.
KELLOGG, telephone receiver.* *West. Electr.* 29 S. 293.
Improved telephone apparatus.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 290/1.
A telephone newspaper. (The telefon-hirmondo.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 516/7.
WEST, cross-talk in telephone cables with wires laid up in fours. *Electr.* 47 S. 958/9.
KREJSA, lautsprechendes Mikrotelephon. (V)* *Z. Elektr.* 19 S. 312/3; *Electricien* 2, 22 S. 202/4.
VESTER & CO., Telephon-, Weck-, Alarm- und Kontroll-Apparat. (Wirkt von einer Centralstelle aus.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 7.
FISCHER, KARL, T., Neuerungen auf dem Gebiete der Schwachstromtechnik.* *Dingl. J.* 316 S. 741/4 F.
Ein neuer Gesprächszähler. (Erfindung STROUD's.) *Elektrot. Z.* 22 S. 82/3; *Electr.* 46 S. 198/9.
Selbstkassirende Fernsprechstelle. (Von MIX & GENEST; Einkassirung des Geldstückes durch ein in der Sprechleitung liegendes Relais vom Amte aus bewirkt.) *El. Rundsch.* 18 S. 111.
Statische Berechnung eines Kabelüberführungsständers für 112 Leitungen.* *Masch. Constr.* 34 S. 89.
BURCH, practical line construction. (V) (a) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 141/2 F.

Festungsbau; Fortification. Vgl. Geschützwesen.

MARINELLI, Michele Sanmicheli. (Beschreibung seiner Festungsbauten.) (a) ⊞ *Riv. art.* 1901, 1 S. 298/317.
MOLA, casamatte di calcestruzzo con cannoniere protette da piastre metalliche. ⊞ *Riv. art.* 1901, 1 S. 188/209.
ROCCHI, intorno ad un recinto difensivo del periodo di transito. ⊞ *Riv. art.* 1901, 1 S. 210/6.

Fette; Fats; Corps gras. Vgl. Fettsäuren, Oele, Schmiermittel, Seife, Wollfett.

1. Gewinnung und Eigenschaften; Extraction and qualities; Extraction et qualités.

BORNEMANN, Fortschritte auf dem Gebiete der Fett-Industrie, Seifen- und Kerzen-Fabrikation. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 641/5.
KASSLER, Acidifikation der Fettsäuren. (Schwefelsäureverseifung.) *Chem. Rev.* 8 S. 155/6.
KLIMONT, Einwirkung überhitzten Wasserdampfes auf Fettsäureglyceride. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1269/70.
LAXA, Spaltung des Butterfettes durch Mikroorganismen. *Arch. Hyg.* 41 S. 119/51.
LIDOFF, Vacuum-Talgschmelze. *Seifenfabr.* 21 S. 1234/6.
SCHREIBER, Fettzersetzung durch Mikroorganismen. *Arch. Hyg.* 41 S. 328/47.
ULZER, Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Fett- und Naphtaprodukte. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 728/30.
Candle and soap manufacture at the Paris exhibition.* *Engng.* 71 S. 141/2.

2. Prüfung; Examination.

BERNHEIMER u. SCHIFF, Japantalg. (Constanten.) *Chem. Z.* 25 S. 1008.
BÖMER, Nachweis von Pflanzenfetten in Thierfetten nach der Phytosterinacetat-Methode. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 951/2; *Z. Genufs.* 4 S. 1070/95.
FREUNDLICH, Berechnung des Diglyceridgehaltes in Fettgemischen, welche Oxydfettsäuren enthalten. *Seifenfabr.* 21 S. 1259/60; *Chem. Z.* 25 S. 1129.
FREUNDLICH, ein scharfer Indicator zur Titration dunkler Fette. (Alkaliblau.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 441/2.
FREUNDLICH, genaue Ermittelung der Aetherzahl. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 468/9.
GRÜNHAGEN, Jodabsorptionsbestimmung der Fette und fetten Oele. *Pharm. Centralh.* 42 S. 40/1.
HALPHEN, recherche des huiles vegetales et animales dans les graisses composées. *Corps gras* 27 S. 193/4.
Neue Methode der Bestimmung der Jodzahl der Fette. (Nach HANUS; mittelst Lösung von Jodmonobromid in Eisessig.) *Apoth. Z.* 16 S. 798.
HOLDE und STANGE, gemischte Glyceride in natürlichen Fetten. *Ber. chem. G.* 34 S. 2402/8; *Mitth. Versuch* 19 S. 110/5.
KLIMONT, Zusammensetzung der Cacaobutter. *Ber. chem. G.* 34 S. 2636.
LANE, proportions of liquid fatty acids in some fats and oils, and their iodine values. *Chemical Ind.* 20 S. 1083.
MARPMANN, Untersuchung der Fett- und Wachsarten auf optischem Wege. *Chem. Rev.* 8 S. 65/8.
TER MEULEN, Bestimmung von Senföl in Rapskuchen. (Basirt auf der gährungshemmenden Wirkung von Isosulfocyanaten auf Saccharomyces Mycoderma.) (V) *Chem. Z.* 25 S. 350.
REYCHLER, examen du beurre et des graisses. (Determination de la totalité des acides volatiles.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 142/4.
RITTER, Methode zur quantitativen Abscheidung von Cholesterinen aus Fetten. *Chem. Z.* 25 S. 872.
SHUKOFF, Bestimmung der Erstarrungstemperatur der Fettkörper.* *Chem. Z.* 25 S. 1111/2.
SIEGFELD, Untersuchungen über die Gerber'sche Methode der Milchfettbestimmung. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 797/9.
TORTELLI et RUGGERI, détermination de l'indice d'iode absolu (interne) des substances grasses. *Mon. scient.* 57 S. 105/11.
VIETH, Gehalt des Butterfettes an flüchtigen Fettsäuren. *Milch-Z.* 30 S. 177/9.
WAUTERS, recherche du beurre de coco dans le beurre de cacao et dans le chocolat. *Bull. belge* 15 S. 131/2.
WHERLER and HARTWELL, apparatus for determining fat.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 338/43.

Fettsäuren; Fatty acids; Acides gras. Vgl. Chemie, organische, Fette, Oele, Seifen, Säuren, organische.

DILTHEY, trockne Destillation fettsaurer Salze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2115/25.
LÜHRIG, Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren in Butterfett nach der Methode von Leffmann-Beam. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 525/7.
NEFF, Bestimmung der unverseifbaren Bestandtheile in den Handels-Oleïnen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 309/11; *Seifenfabr.* 21 S. 349/50.
SHUKOFF, Bestimmung der unverseifbaren Bestandtheile in den Handels-Oleïnen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 391; *Seifenfabr.* 21 S. 399.
STIEPEL, welche Fettsäure ist der erste Seifen-

bildner und was veranlafst das verschiedene Verhalten der Seifenfette? *Seifenfabr.* 21 S. 985/9.

VULTÉ and WINFIELD GIBSON, nature and properties of corn oil. Determination of the constitution. (Attempt to identify the series of fatty acids contained in maize oil.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 1/8.

Feuerlöschwesen; Fire-extinguishing; Service des incendies. Vgl. Feuermelder, Flammenschutzmittel, Rettungswesen 2, Telegraphie.

1. Spritzen und Zubehör; Fire-engines and accessory; Pompes à incendie et accessoire.

German fire engines.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21570.

Modern German fire engines.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21634.

Selbstthätige Feuerlösch-Vorrichtungen für die Trocken-Anlagen, Trockenthürme von Bleichereien, Färbereien, Druckereien, Spinn- und Webwaarenfabriken. *Must. Z.* 50 S. 311/3 F.

Feuerspritze. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 9/10.

MILLS & CO., fixed fire pump. (Quadruple-acting, and duplex in form.)* *Eng.* 91 S. 381.

Sicherheitsventil für Feuerspritzen. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 73.

Das GRINNELL-System. (An den Decken entlang laufen Brauseröhren, welche bei Ausbruch eines Feuers selbstthätig sprengen.)* *Z. Feuerwehr* 30 S. 20/1 F.; *Rig. Ind. Z.* 27 S. 204/6.

FLADER, Strahlsprühkopf. (Für geschlossenen Strahl und Sprühregen.)* *Techn. Z.* 18 S. 62; *Presse* 28 S. 148/9.

Prüfung von Handkraftspritzen. (Anwendung eines Elektromotors, um die zum Spritzen nöthige Kraft zu messen.) (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 25/6.

Dampffeuerspritzen* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 11/2.

BEDUWE, Dampffeuerspritzen. (D. R. P. Ventilsystem.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 132.

VORM. BUSCH' Dampffeuerspritzen.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 95/6.

GROWDEN, motor steam fire engine. (Provided with a detachable ashpan for preventing the hot cinders falling upon the road; motor engine and gearing can be easily removed.)* *Eng.* 91 S. 486; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21378.

Dampfkessel und Dampfpumpwerk.* *Masch. Constr.* 34 S. 129/30.

Verwendung von Gasen im Feuerlöschwesen.⊞ *Z. compr. G.* 4 S. 132/5.

Chemische Feuerlöschmittel. (Ammoniak und doppelkohlensaures Natron.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1292.

MÖLLER, flüssige Kohlensäure als Feuerlöschmittel. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 337/8.

Kohlensäure-Feuerspritze.* *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 408/9.

MERRYWEATHER & SONS, Kohlensäure-Feuerspritze. (Erzeugung der Prefsstrahlen durch Kohlensäuredruck.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 71/2.

CLAYTON, fire extinguishing apparatus. (Employment of sulphur dioxide to cooling of the atmosphere inside the burning building, after the fire has been extinguished; heated by its passage through the surface condenser.)* *Eng.* 91 S. 118; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 71; *Iron A.* 67, 11/4 S. 1/3.

Feuerlöscher System BERNHEIM. (Mit Lösung von doppelkohlensaurem Natron und Salmiak.)* *Krieg. Z.* 4 S. 218/9.

2. Löschgeräthe; Extinguishing apparatus; Appareils de service des incendies. Vgl. Rettungswesen 2.

NIEMZIG, Dreh-Schiebeleiter. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 1/3.

RATIG, Automobil-Feuerlöschrad. *Arch. Feuer.* 18 S. 177.

Elektrisch betriebene Transportfahrzeuge für Feuerwehren. (Schlauch- und Leiterwagen; Spritze.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 107.

MERRYWEATHER and SONS, twin-screw combined fire, tug, and police boat. (Fire and salvage pump, of the horizontal double-cylinder high-pressure type.)* *Engng.* 71 S. 45/6.

Feuerwehr-Asbest-Schutzschirm. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 49/50.

Apparat zur Prüfung von Rettungsleinen. (Mittelst Flaschenzugs und Federdynamometers.)* *Arch. Feuer.* 18 S. 81.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen zu Berlin. (Gasspritzen; Löschwagen mit zweicylindriger Tragspritze; Rauchhauben; Sauerstoff-Athmungsapparat von GIERSBERG; elektrische Spritze, welche mittelst Ansteckdosen an die elektrische Strafsenbahnleitung angeschlossen werden kann; Automobil-Feuerwehrwagen; RAU'scher Extincteur; Löschkanne von HEFFTER; Modell einer Feuerwehrwache; Nachbildung des Breslauer Stadttheaters; MAGIRUS-Motorspritze mit elektrischer Zündung; Drehleiter mit Ausschiebung durch Kohlensäuredruck; EWALD's Kranken- und Verwundeten-Transportwagen, mittelst Schwenkachse in eine Tragbahre bezw. Wagen verwandelbar; KERNREUTER's Dampfhandkraftspritze; Korkummantelung mit feuerfestem Ueberzug für eiserne Säulen; Korkplatten-Unterlage für Linoleum; Pavillon aus Glassteinen und Drahtglas; feuersicher gefafste Luxfer-Prismen; LEBIODA's Verfahren, bei dem eines der beiden Enden des zu tränkenden Holzstammes mit der äufseren Luft in Berührung bleibt, damit aus diesem freien Ende unter dem Drucke der Tränkflüssigkeit der Saft des Holzes ausfliesst; Pyrantol-Anstrichmasse aus Müll.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 207/9 F.

Die internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Benzinmotorspritzen; Gasspritzen; automobile Feuerlöschfahrzeuge; Spritzendampfer.)* *Ann. Gew.* 49 S. 92/6; *CBl. Bauv.* 21 S. 257/8 F.; *Arch. Feuer.* 18 S. 97/9; *Baugew. Z.* 33 S. 781/2 F.; *D. Bauz.* 35 S. 342/3 F.; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 337/8.

GENTSCH, zur internationalen Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen. Berlin 1901. *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 81/2.

KAEMMERER & MEYER, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Dampfspritzen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1729/35 F.

WAGNER, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen Berlin 1901. (Rauchmaske; Respiratoren; Terrastdecke; explosionssichere Gefäfse; selbstthätige Feuerlöscheinrichtung mit Feuermeldeapparat von WALTHER & CIE.; Spritze mit DAIMLER-Motor mit elektrischer Zündung; Drehleiter mit Kohlensäure-Auszug.) (a)* *Techn. Z.* 18 S. 341/4 F.

MICHAELIS, der automatische Sauerstoff-Rettungsapparat GIERSBERG Modell 1901.* *Glückauf* 37 S. 543/5.

Internationaler Feuerwehr-Kongrefs zu Berlin. (V) *Arch. Feuer.* 18 S. 89/93 F.

GRONWALD, das Feuerlöschwesen an Bord. (Vermeidung von Kohlenstaub-Explosionen durch kräftige Lüftung; Löschung mittelst in jeden Schiffsraum mündender Dampfleitungen, bezw.

durch Wasser unter Benutzung von Dampfpumpen oder -Spritzen, am besten mit CO_2, welche unter Druck in den Brandraum eingelassen wird. Prüfung des CO_2-Luftgehaltes der Davy'schen Sicherheitslampe; elektrische Alarmthermometer, welche die Nummer des Brandraums anzeigen. (V) *Hansa* 38 S. 259/62 F.

MEAD, danger of electric light and trolley wires to firemen when fighting fires. (V) (A) *Eng. News* 46 S. 135.

SEMENZA, firemen and electric shocks in Italy. (Shocks from electric lighting conductors.)* *El. World* 37 S. 552/3.

Transmission des chocs électriques par les jets de pompes à incendie. (N) *Gén. civ.* 39 S. 79/80.

V. LUNDH, eigenartige Brände in Rufsland, das Feuerlöschen und die Wasserversorgung bei grofser Kälte. (V) *Arch. Feuer.* 18 S. 181/2.

Wettbewerbsentwürfe zu einer Feuerwache. (a)* *Techn. Z.* 18 S. 293/7 F.

Feuermelder; Fire-alarms; Avertisseurs d'incendie. Vgl. Feuerlöschwesen.

Das neue Feuermelde-System MIX & GENEST. (Ermöglicht, die öffentlichen Melder mit Hülfe einer einfachen Drahtverbindung auch aus der Entfernung in Thätigkeit zu setzen und von jedem Haus aus unmittelbar die Centrale anzurufen.)* *El. Rundsch.* 18 S. 75/7.

Neue Feuermeldeanlage der Stadt Pforzheim i. B. (System der A. G. MIX & GENEST.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 158/60.

EHLERT, über die Alarmirung freiwilliger Feuerwehren in Mittelstädten. (Elektrische Klingelanlagen; Meldeanlage mit Arbeits- bezw. Ruhestrom und parallel bezw. hintereinander geschalteten Meldestellen; Feueralarmanlage mit Inductorweckern; combinirte Feuermelde- und Alarmanlage; Stromlaufschema.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 82/7.

SCHÖPPE, selbstthätiger Feuermelder für geschlossene Räume. (Durch einen auf Temperaturveränderungen reagirenden Metallstreifen wird ein elektrischer Stromkreis geschlossen bezw. unterbrochen.)* *Arch. Feuer.* 18 S. 57/9.

OHL, Feuermelde- und Alarm-Anlage der Stadt Hanau.* *El. Anz.* 18 S. 2153/6.

HEAPHY, thermostatic fire-alarms. *El. Eng. L.* 28 S. 272/3.

The May-Otway fire-alarm.* *El. Eng. L.* 28 S. 704/5.

A fire-alarm cutout.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 360.

Feuersicherheit. Siehe Hochbau 5e, Flammenschutzmittel.

Feuerungsanlagen; Furnaces; Foyers. Vgl. Brennstoffe, Dampfkessel, Gebläse, Gaserzeuger, Heizung, Hüttenwesen, Leuchtgas, Rauch.

1. Allgemeines.
2. Für feste Brennstoffe.
3. Für flüssige Brennstoffe.
4. Für gasförmige Brennstoffe.
5. Kohlenstaubfeuerungen s. diese.
6. Andere rauchschwache Feuerungen.
7. Zugregelung, künstlicher Zug.
8. Prüfung der Feuergase.
9. Beschickungsvorrichtungen.
10. Roste und Roststäbe.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BOUDOUARD, les phénomènes de combustion dans les foyers industriels. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 833/40.

BEMENT, loss in economy by the inefficient combustion of fuel. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 484/6; *El. Rev.* 49 S. 652/3 F.

SCHMATOLLA, Rauchentstehung und Rauchverhütung.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 1272/82.

CARNEGIE-STAHL-GESELLSCHAFT, Abkühlen der Verbrennungsluft. (Eismaschine zum Trocknen der Luft durch Niederschlagen der Feuchtigkeit.) *Eisenz.* 22 S. 539.

Sparfeuerung mit rauchfreier Verbrennung.* *Polyt. CBl.* 62 S. 261/2.

VROOMAN, ein neuer Façonstein für Feuergewölbe.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 28.

The Stanley works at Newark.* *Engng.* 72 S. 71/2.

Kesselhauskontrolle. *Seifenfabr.* 21 S. 665/7 F.

2. Für feste Brennstoffe; For solid fuel; Pour combustibles solides.

CARIO, Wegener's automatische Stückkohlenfeuerung. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 858/9.

KUDLICZ, Planrostfeuerung. (Druckluftfeuerung; Schütttrichter mit Klappe; Planrost nebst angeschlossenem Schlackrost und Reiniger.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 88/9.

THOST-Schrägrost-Feuerung. (Vorfeuerung für einen Flammrohrkessel.) *Techn. Z.* 18 S. 62.

The MELDRUM breeze furnace. (Dividing the ashpit into three sections, so that, should any one section be down for clinkering and re-charging, the remainder of the grate is at full work.)* *Eng.* 92 S. 272.

3. Für flüssige Brennstoffe; For liquid fuel; Pour combustibles liquides.

REIBOLDT, flüssige Brennstoffe als Heizmaterialien für unsere Feuerungsanlagen. (Naphtarückstände; Einrichtung der Naphtaheizung; Pfannen-, Tropfen-, Gasfeuerung.) *Text. Z.* 1901 S. 1054/5 F.

Liquid fuel. (Pulverisers TWEDDLE with experiment with firebrick combustion chambers of limited capacity; TWEDDLE's experiments by firing cannon balls into a pile of casks containing benzene.) *Mech. World* 30 S. 34.

Die Erdöl- oder Masutfeuerung. (Neue Kammerverbrennung.)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 89/91.

The hydroleum system of burning liquid fuel.* *Engng.* 72 S. 817.

Liquid fuel at sea. (Burners.)* *Eng.* 92 S. 414.

Le combustible liquide sur les vapeurs. (Système ORDE.)* *Yacht* 24 S. 528/9.

Successful test of oil-fuel apparatus. (Machinery of the triple expansion; ORDE's burners.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 216/7.

Oelfeuerung auf einem Ozeandampfer. *Techn. Z.* 18 S. 489.

BYSTRÖM, Naphtafeuerung für Martinöfen.* *Glückauf* 37 S. 1018/21.

Emploi des résidus de naphte dans les usines sidérurgiques de Russie.* *Gén. civ.* 40 S. 9/11.

CLARKSON & CAPEL, Brenner für flüssige Brennstoffe. *Masch. Constr.* 34 S. 185/6.

4. Für gasförmige Brennstoffe; For gaseous fuel; Pour combustibles gazeux.

ROTT, die Gasfeuerungen für die Trockenkammern des Giefsereibetriebes. (Trockenvorrichtung mit Winderhitzung.)* *Eisenz.* 22 S. 233/4 F.

ROWAN, producer-gas and its applications. (Application of the producer gas to the firing of furnaces and working of gas engines.)⊞ *Iron & Coal* 62 S. 124 F.

STEINMANN, Dampfkesselfeuerung für Brauereizwecke. (Halbgasfeuerung; Verbindung von Plan- und Pultrost.)* *Dingl. J.* 316 S. 690/1.

Ausnutzung der Hochofen- und Generatorgase für Nutzarbeit mittelst geschlossener Feuerung. (MEWES' unter D. R. P. 113 899 geschützte geschlossene Dampfkesselfeuerung mit hochgespanntem Gicht- oder Generatorgas.)* *Dingl. J.* 316 S. 177/80.

5. Kohlenstaubfeuerungen; Coal dust furnaces; Foyers à charbon pulvérisé. Siehe diese.

6. Andere rauchschwache Feuerungen; Other smoke-consuming furnaces; Autres espèces de foyers fumivores. Vgl. 10.

Praktische Rathschläge zur Erzielung einer rauchschwachen Verbrennung. *Techn. Z.* 18 S. 525.

CADDY & CO., rauchlose Kessel-Feuerung mit künstlich vermehrtem Zuge. (Der Rauch wird fast beseitigt durch heifse Luft, welche die hohlen Roststäbe durchstreicht und sich mit den Verbrennungsgasen mischt.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 18.

LESTANG, foyer fumivore, système ROSSELL.* *Rev. ind.* 32 S. 375.

7. Zugregelung, künstlicher Zug; Draught regulation, forced draught; Régulation du tirage, tirage forcé. Vgl. 5, 6 und 10.

Rufsfänger und Zugregler „Ultimatium". (Gegen Ansatz von Glanzrufs.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 663/4F.

Versuche mit dem automatischen Zugregler, System WALTER.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 553/7, 578.

Mechanische Zugerzeugungsmittel. (Saugzuganlagen von STURTEVANT.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 478/9.

Mechanical boiler draft. (Manner in which an induced draft fan may be applied to perform the work of a chimney, which has proved itself inadequate.)* *El. World* 37 S. 290.

SNOW, application of mechanical draft to stationary boilers. (Comparison made between the chimney and the fan blower as a means of draft production.)* *West. Electr.* 28 S. 118/9.

Werth des Zugmessers für den Kesselbetrieb. (Zugmesser mit Glas-U-Röhren und Wasser- oder Glycerinfüllung und solche mit Flügel bezw. Federeinrichtung.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 115/6.

Air-heating arrangement in BABCOCK & WILCOX boiler for U. S. „Cincinnati". (The air from the air tight fire room enters at the top, passes across the tubes over the baffle plate and back to the ashpit.)* *Eng. Gas.* 15 S. 55.

The BATES patent fire door. (Deflector projected downwardly from the upper portion and a similar but shorter deflector from about the mid-height of the door to prevent coal from lodging in the furnace doorway.)* *Railr. G.* 45 S. 439.

CADDY & CO., rauchlose Kessel-Feuerung mit künstlich vermehrtem Zuge. (Der Rauch wird fast beseitigt durch heifse Luft, welche die hohlen Roststäbe durchstreicht und sich mit den Verbrennungsgasen mischt.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 18.

Einfaches Mittel zum Anfachen der Kesselfeuer. (Colophonium.) *Text. Z.* 1901 S. 1174; *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1293.

KAUCIC, Kohlenspar-Apparat. (Bei dem das Einströmen kalter Luft in den Feuerraum verhindert ist; Verbrennung mit jeder kleinsten Luftmenge, die der am Roste befindlichen Kohlenschicht entspricht.) (D. R. P.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 241/2.

8. Prüfung der Feuergase; Examination of the fuel gases; Examination des produits de la combustion.

BOMHARD, „Heizeffektmesser Ados". (Der Apparat analysirt ohne Ueberwachung selbstthätig und ermöglicht es, fortgesetzt den Gehalt der Feuergase an CO_2 oder sonst zu ermittelnden Gasarten zu bestimmen und selbstthätig fortlaufend zu verzeichnen.) (V)* *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 183/9; *Thonind.* 25 S. 983/5, 1469/73.

SCHULTZE, Krell'sche Gaswage. (Kohlensäure-Bestimmung. D. R. P. 88188.) (V)* *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 260/9.

9. Beschickungsvorrichtungen; Stokers; Chargeurs.

Bedienung von Feuerungen und der Schutz der Arbeiter. (Beschickung der Rostfläche durch Doppelschieber; Beschickung fahrbarer Roste; Beschickung der Rostfläche durch hin und hergehende Kolben; Vorschnellen des Brennstoffs auf die Rostfläche; Beschickung mittelst Wagens, Förderschnecke; Beförderung mittelst Kette; Schrägrostfeuerungen mit theilweise fest angebrachten, theilweise bewegten Roststäben; Kreis- oder ringförmige, sich drehende Roste; Schlackenbrecher. (a)* *Dingl. J.* 316 S. 549/56F.

BLACHER, wie soll man den Planrost beschicken? (a)* *Rig. Ind. Z.* 27 S. 177/83F.

HOCHMUTH, Beschickungsvorrichtungen für Dampfkesselfeuerungen. (Mulde, die den vorn auf dem Roste liegenden angeschweelten Brennstoff vor sich her nach hinten schiebt; mechanischer Beschicker.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 28/9.

BABCOCK & WILCOX, mechanisch bediente Kessel. (Kettenrost aus zwei Ketten ohne Ende mit flachen Gliedern; Vorschub des Rostes durch einen Schaltkegel.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 416; *Eng. Gas.* 15 S. 162.

Mechanisch beschickte Feuerung. (Der Sparfeuerungs-Gesellschaft Düsseldorf.)* *Kraft* 18, 1 S. 793/4.

LUFFT, selbstthätige Kohlenzufuhr für Kesselheizungen. (Ohne mechanische Kraft; ausschliefslich mittelst mechanischer Kraft.)* *Dingl. J.* 316 S. 53/6.

UNDERFEED STOKER CO., mechanische Kesselfeuerung mit selbstthätiger Schürvorrichtung. (Zuführung und Vertheilung der Kohlen auf dem Rost mittelst einer Schnecke und einer in der Mitte des Rostes befindlichen Rinne.) (Pat.) *Dingl. J.* 316 S. 369/70.

Der „Underfeed-stoker".* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 393/4.

A new underfeed stoker. (Combination of wormfeed and rocking firebars; it has a reciprocating piston on which are provided toothed racks operating the screw conveyor by rocking levers.)* *Eng.* 91 S. 197/8.

A notable improvement in underfeed stokers.* (Operation of movable side-grates attached to the stoker and applied to an ordinary boiler furnace; attachments for marine boiler furnace.)* *Eng. News* 46 S. 180/1.

Nouveau foyer automatique alimenté par en dessous. (Combinaison d'une vis sans fin d'alimentation avec des barreaux de grille oscillants, actionnés automatiquement par le même moteur à vapeur que la vis sans fin.)* *Gén. civ.* 39 S. 63.

The JONES under-feed stoker. (N)* *El. Rev.* 48 S. 184/5.

vorm. RICH. HARTMANN, mechanische Kohlenzuführungsanlage für ein Kesselhaus. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 93/4.

HERRE, selbstthätiger Rostbeschickungsapparat. (System von MÜNCKNER & CO.)* *Techn. Z.* 18 S. 394/6.

Mechanische Feuerungsbeschickung, System MÜNKNER. (Versuch.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 595.

KENNEDY, chargeur de haut fourneau. ⊞ *Bull. d'enc.* 101 S. 725/7.

SZCZEPANIK & CIE., Kohlen-Spar-Apparat für Dampfkessel. (Der Schornsteinschieber wird nach jedem neuen Einfeuern selbstthätig gehoben und gesenkt.)* *Bierbr.* 1901 S. 303/5.

A large boiler stoking and ash removing plant.* *Eng.* 92 S. 584/5.
Boiler plant of the United Railways & Electric Co., Baltimore. (Fire box and ash hopper; coal and ash handling plant.) *Eng. Rec.* 44 S. 419/22.

10. Roste und Roststäbe; Grates and fire-bars; Grilles et barreaux.

LEHMANN, F. H. E., ein neuer Roststab. (D.R.G.M. 49490.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 77.

Feuerwerkerei; Pyrotechnics; Pyrotechnie. Vgl. Geschützwesen, Rettungswesen 3, Schiffssignale, Signalwesen.

Filter; Filters; Filtres.

1. Wasserfilter; Water-filters; Filtres d'eau. Siehe Dampfkessel 5 und Wasserreinigung 3.

2. Oelabscheider; Oil separators; Séparateurs d'huile. Siehe diese.

2. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

AUSTIN's triumph tea and coffee filter. (N)* *Iron A.* 67, 31/1 S. 62.
MÖLLER's staub- und keimdichte Luftfilter für Brennereien und Hefefabriken.* *Brenn. Z.* 18 S. 2522/3 F.
PAMPE, Verfahren zur Steigerung der Wirksamkeit von Holz- und Knochenkohle, welche für die Filtration insbesondere von alkoholischen Flüssigkeiten bestimmt sind. (N) *Erfind.* 28 S. 154/5.
RODT, Filtrirapparat mit automatischem Aufgufs.* *Chem. Z.* 25 S. 25.
Filter nach System ROJAT.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 95.
DE VALSAINTES, système perfectionné de filtre sans manche de ROJAT.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 26/7.
WILSON FILTER SYNDICAT LTD., neues System der Filtration. (Das Filtertuch functionirt als ein endloses Band.)* *Zuckerind.* 26 Sp. 1783/5.
Filters en fibres de bois. *Rev. ind.* 32 S. 268.
Flaschen- und Fafs-Weinfilter. (Unter Luftabschlufs von der einen in die andere Flasche direkt automatisch arbeitendes Filter; Stone Jupiter-Filter.) *Weinbau* 19 S. 373.
Verwendung von Specialitäten von Filterpressen im Brauereibetriebe. *Erfind.* 28 S. 396/7.

Filz; Felt; Feutre. Fehlt.

Firnisse und Lacke; Varnishes and lakes; Vernis et laques. Vgl. Anstriche.

ANDÉS, Neuerungen auf dem Gebiete der Lack- und Firnifsfabrikation im Jahre 1900. *Chem. Z.* 25 S. 1050/2.
Jahresbericht über die Neuerungen und Fortschritte der gesammten Fettindustrie. (Firnisse, Lacke, Kautschuk und verwandte Industrien.) *Seifenfabr.* 21 S. 273/6 F.
ANDÉS, geblasene, trocknende Oele. *Chem. Rev.* 8 Heft 2 S. 4/6.
ARCHBUTT, rosin grease. (Made by stirring together rosin oil and slaked lime.) (V.m.B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1193.
HEUPEL, die Chemie im Dienste der Lackfabrikation. (V) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 249/52.
HOLDE, qualitativer Nachweis geringer Mengen Mineralöl in Harzöl. *Pharm. Centralh.* 42 S. 765.
KITT, analytische Constanten gekochter Leinöle. *Chem. Rev.* 8 S. 40/2.
LIPPERT, Neuerungen in der Analyse und Fabrikation von Lacken und Firnissen. *Chem. Rev.* 8 S. 43/9.
MÜLLER-JACOLS, Schellackersatz. *Erfind.* 28 S. 414/5.
ROTHGIESSER, Lackier-Verfahren. *Mitth. Malerei* 17 Nr. 15 S. 3.
SMITH, ARTHUR J., manufacture of varnish by the pressure process. (V. m. B.) *Chemical. Ind.* 20 S. 1076/8.
SMITH, HARRY, action of light on coloured brass lacquers. (V) *Chemical Ind.* 20 S. 1188/9.
TROJEL, Ersatzmittel für Firnifs. (Caseïn, Seifenlösung, Terpentinöl.) (Dän. Pat.) *Färber-Z.* 37 S. 712.
ULZER, Versuche, Holzöl zu desodorisieren. *Chem Rev.* 8 Heft 1 S. 7/8.
VALENTA, Verhalten verschiedener Farblacke aus Theerfarbstoffen als Druckfarben und als Wasserfarben. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 53/7 F.
YOSHIDA, Chemie des japanischen Lackes. *Chem. Rev.* 8 S. 145/6; *Seifenfabr.* 21 S. 891.
Japanische Lacke als Rostschutzmittel. *Pharm. Centralh.* 42 S. 58.
Goldlack für Messing- und Bronzearbeiten. (R) *Mitth. Malerei* 18 S. 37/8.
Lacke für Stoffgummierungen. *Gummi-Z.* 15 S. 329.
Ersatzmittel für Firnifs. (R) *Mitth. Malerei* 18 S. 53/4.
Erblasene Leinölfirnisse. (N) *Mitth. Malerei* 18 S. 50/2.
Beseitigung alter Lackfirnisse. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 261.
Der Goldlack und seine Anwendung auf Messingwaren. *Met. Arb.* 27, 2 S. 551/2.
Holzöl. (Eigenschaften.) *Chem. Rev.* 8 S. 178/80.

Fischfang, Verwerthung und Versand; Catching fishes, employment and mode of conveyance; Pêche, emploi et transport des poissons.

Behandlung der Fischernetze mit Theer und Carbolineum. (Vorzüge des Steinkohlentheers.) *Fisch.-Z.* 24 S. 537/8.
Schottische Methode, Heringsnetze zu präparieren. (Waschen in kaltem Wasser, Trocknen und Färben mit Catechu.) *Fisch.-Z.* 24 S. 597.
Wind, Wasserstand, Zeit, lokale und allgemeine Wetterlage in Bezug auf die Angelfischerei. *Fisch.-Z.* 24 S. 36 F.

Fischzucht, Pisciculture.

BECKER, Forellen-Brutanstalt des Herrn Rud. LINKE zu Tharandt (Kgr. Sachsen). *Presse* 28 S. 475.
DE BELLESME, culture et reproduction du saumon (Salmo salar) en eau douce. *Compt. r.* 132 S. 272/4.
Fischweg von CAMÉRÉ. (Fischweg mit Gegenstrom.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 622/4.
DIESSNER, Fischzucht-Anstalt Sauerlandia in Schmallenberg. (Mit Brunnenkresse bepflanzte Teiche.)* *Fisch.-Z.* 24 S. 69/70.
V. GERL, rationelle Bewirthschaftung der Gewässer. *Landw. W.* 27 S. 29/30 F.
KNAUTHE und ZUNTZ, neuere Erfahrungen in der Fischfütterung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 537/9.
KÖNIG u. HÜNNEMEIER, über den niedrigsten für das Leben der Fische nothwendigen Sauerstoffgehalt des Wassers.* *Z. Genufs.* 4 S. 385/91.
KUPZIS, niedrigster für das Leben der Fische nothwendiger Sauerstoffgehalt des Wassers und über die für dieselben giftigen Mengen im Wasser gelöster Kohlensäure. *Z. Genufs.* 4 S. 631/8.
SCHINKE, Schädlichkeit und Verwerthung der Frösche in Fischgewässern. (Froschfalle: Kreisrunder Graben mit Erdkegel; Maden aus getödteten Fröschen als Mastfutter.) *Fisch.-Z.* 24 S. 586/7.
V. SCHRADER und LEHMANN, F., Karpfenfütterung in Sunder im Sommer 1899. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 330/3.
STEUERT, unter welchen Umständen eignen sich Mühl- und Eisteiche zur Forellenzucht?* *Presse* 28 S. 822.

STONE, Stör-Erbrütung. (V) (A) *Fisch.-Z.* 24 S. 633/4 F.
Fettgehalt des Herings und die Methoden zur Bestimmung desselben. (BULL's Harengometer: der Fettgehalt ist umgekehrt proportional dem specifischen Gewicht.) *Fisch.-Z.* 24 S. 249/50
Fischbrutanstalt in Wedefurth im Harz.* *Fisch.-Z.* 24 S. 393/4.
Sielwasserreinigung durch Fischzucht. *Z. Transp.* 18 S. 570/1.
Zur Austernzucht. (Belegung des Bodens mit gespaltenen schräg eingetriebenen Holzziegeln.) *Fisch.-Z.* 24 S. 376.

Flachs; Flax; Lin. Vgl. Gespinnstfasern.

COUNCLER, sind Flachsanchen als Holz zu bezeichnen? *Chem. Z.* 25 S. 1057.

Flammenschutzmittel; Fireproof materials; Substances ignifuges. Vgl. Feuerlöschwesen. Hochbau 5 e.

STEGER, feuerfeste Massen. (Uebersicht über die Rohstoffe und neueren Methoden der Fabrikation.)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 96/106.
Verfahren, organische Stoffe durch Imprägniren mit molybdänsaurem Natron gegen Feuersgefahr zu schützen. (N) *Erfind.* 28 S. 57.
Asbestcement KÜHLEWEIN. *Baugew. Z.* 33 S. 617/8.
Feuerfeste Anstrichmittel. (R) *Z. Feuerwehr* 30 S. 30.
FERRELL, discussion of recent developments in the fireproofing of wood.* *J. Frankl.* 151 S. 161/77.
Fire retardant treatments of wood. (BACHERT's Verfahren; Einführung von Dampf unter leichtem Druck, Herstellung einer Luftleere; Einführung von Ammonium-Phosphat- und Ammoniumsulphatlösung; langsames Trocknen; Versuche. Feuerhemmende Ueberzüge.)* *Eng. News* 45 S. 459/60.
Fire-resisting wood. *Eng.* 91 S. 37.
MARTIN, Gewebe unverbrennlich zu machen. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 12.
Amphibolin, ein Mittel zum feuer- und wasserfesten Imprägniren von Kleidern und Gebrauchsgegenständen. (Eine durch Auflösen in Wasser und Trocknen gegen Wasser unempfängliche Erde mit Chromalaun, Ammoniumsulphat und einer Schlichte.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 793.
Waterproof non-inflammable composition. (By mixing suitable earths with a chromated solution of size glue or other gelatinous substance in water; amphibolin.) *Text. Man.* 27 S. 206.
Prüfung feuerfester Materialien. (Schutz von Eisenconstructionen durch Ummantelung mit feuersicheren und die Wärme schlecht leitenden Stoffen und feuersicherem Elektroglas; Säulen mit einer Masse Kieselguhr, Cement und Asbestfaser mit Formstücken aus Kieselguhr, essigsaurer Thonerde, Mergel und Gips ummantelt und mit Kieselguhr und Cement ausgegossen; Träger mit Tuffsteinplatten umgeben und mit einer aus Kieselguhr, Asbestfaser und Chamottemehl bestehenden Mischung verputzt.) *Baugew. Z.* 33 S. 508.
RAUTER, Bau von Fabrik- und Lager-Gebäuden mit Rücksicht auf Feuersicherheit. *Techn. Z.* 18 S. 401/2.

Flaschenzüge; Tackles; Moufles. Siehe Hebezeuge 2.

Flaschen und Flaschenverschlüsse; Bottles and bottle stoppers; Bouteilles et bouchons. Vgl. Schankgeräthe.

Fabrication mécanique des bouteilles.* *Gén. civ.* 39 S. 143/4.
Machine système BOUCHER pour la fabrication des bouteilles et autres produits similaires.* *Bull. d'enc.* 101 S. 619/24.
LÜDTKE, Mineralwasserflasche „Monopol". (Flasche Verschlufskopf; Metallbügel; Gummitheile.)* *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 688/90 F.; *Apoth. Z.* 16 S. 747/8.
Einiges über die Fabrikation metallener Flaschen-Verschlüsse.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 8/9.
GRANJA, tinfoil and bottle caps manufacture.* *Chemical Ind.* 20 S. 1191/2.
SCHOTTMÜLLER, keim- und wasserdichter Doppelverschlufs für Flaschen.* *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 875/7.
Korkklammer.* *Pharm. Centralh.* 42 S. 293.
Neue einfache Art, die Heidelbeerflaschen zu füllen. (R) *Erfind.* 28 S. 405.

Flechten, Klöppeln, Posamenten- und Spitzenerzeugung; Braiding and lace making; Tressage, fabrication de passementeries et de dentelles. Vgl. Wirken und Stricken.

GLAFEY, über Flecht- und Klöppelmaschinen ohne Gangplatte. (Besprechung der einzelnen Vorschläge und der neueren patentirten Maschinen.)* *Dingl. J.* 316 S. 12/7 F.
Rotary braiding machine. (Adapted for all lines of tubular braiding; the manufacture cover of the insulation of electric wires.)* *Text. Rec.* 22 S. 477.
Stroh und Strohindustrie im Erzgebirge. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 321/3 F.

Flugtechnik; Technics of flying; Aviation dynamique. Siehe Luftschiffahrt 2.

Fluor und Verbindungen; Fluor and compounds; Fluor et combinaisons.

JAEGER, Verhalten einiger Schwermetallfluoride in Lösung. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 22/40.
KELLER, MOISSAN's researches in fluorine and the fluorine compounds. (Attempts to isolate fluorine; apparatus used for the electrolysis of arsenic fluoride; apparatus preparing ethyl fluoride.)* *J. Frankl.* 152 S. 123/40.
MATUSCHEK, Einwirkung von Kieselfluorwasserstoffsäure auf Ferrocyankalium, — Ferricyankalium.* *Chem. Z.* 25 S. 158/9, 327/8.
MOISSAN et LEBEAU, nouveau composé gazeux le fluorure de sulfuryle SO_2F_2. *Compt. r.* 132 S. 374/81.
SIEGFRIED, physiologisch-chemisches und pharmakologisches Verhalten des kieselsauren Natriums, des Kieselfluornatriums und des Fluornatriums. *Apoth. Z.* 16 S. 863.
WEINLAND u. KAPPELLER, Anlagerung von Fluorwasserstoff an Salze der Aethylschwefelsäure und einiger Sulfonsäuren. *Liebig's Ann.* 315 S. 357/78.
BULLNHEIMER, Fluorbestimmung in Zinkblenden. *Z. ang. Chem.* 14 S. 101/4.
BURK, quantitative determination of fluorine in fluorides easily decomposable by sulphuric acid.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 825/9.
PROST, Fluorbestimmung in Zinkblenden. *Z. ang. Chem.* 14 S. 292/3.
SCHÖNFELD, Verwendung von Fluor-Ammonium zur Reinhaltung der Schläuche. *Wschr. Brauerei* 18 S. 297/8; *Bierbr.* 1901 S. 364/6.
Fluate. (Zur Conservirung der Oberflächen von natürlichen Bausteinen.) *Thonind.* 25 S. 1742/3.

Fördermaschinen; Winding engines; Machines d'extraction. Siehe Bergbau 3.

Formerei; Moulding; Moulage. Vgl. Giefserei.

1. Allgemeines, Formmaterial und Modelle; Generalities, material and patterns; Généralités, matériaux et modèles.

CHRIST, aus der Formerei-Praxis. (Gufs gerillter Rollen, geriffelter Speisewalzen für Futterschneid-

maschinen; Verbindung der Kasten- mit der Herdformerei.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 73/4 F.

Aus der amerikanischen Giefsereipraxis. (Metall- und Eisenmodelle; Putzen durch Sandstrahlgebläse; Kernsand mit Coks und Maismehl.) *Eisenz.* 22 S. 31.

Formerei ohne Modell. (In den COCKERILL'schen Werken.) *Techn. Z.* 18 S. 166/7.

MEYER, OSKAR, Formverfahren für diverse Gufsstücke. (Herd- und Ofenringe.)* *Eisenz.* 22 S. 664/5.

BUCHANAN, pattern work and molding for a single casting. (Short description of the preparing of the pattern and the molding of the vessel.)* *Am. Mach.* 24 S. 114/5.

TISSOT, la fabrication des moulages d'acier. (V) *Bull. ind. min.* 15 S. 504/30.

PILTON, ladles and floor molding. (Molding a planer bed; a boring mill bed extension; a boring mill table; core room with ovens and core trucks.)* *Am. Mach.* 24 S. 133/5.

Ueber Lehmkerne. *Met. Arb.* 27, 1 S. 106/7.

RAMP, dry-sand cores.* *Mech. World* 29 S. 210.

BUCHANAN, shortest way to an iron pattern. *Am. Mach.* 24 S. 760/1.

NEWTON, thin disk patterns and bracket works.* *Am. Mach.* 24 S. 1118.

Making teeth for gear pattern-fine and clear marking.* *Am. Mach.* 24 S. 860.

Verwendung von Erdwachs als Formmaterial in der Galvanoplastik. *Met. Arb.* 27, 2 S. 711/3.

HORNER, moulding balls.* *Mech. World* 29 S. 195.

LONGMUIR, bench moulding.* *Mech. World* 29 S. 218.

Molding a special casting. (Made in loam cast without the usual ramming up.)* *Am. Mach.* 24 S. 1075/6.

HORNER, moulding an circular crane bed.* *Mech. World* 29 S. 86.

PALMER, molding a crosshead guide with a pattern which makes its own core.* *Am. Mach.* 24 S. 686/8.

Moulding a cylinder cover.* *Mech. World* 29 S. 271.

Molding a grinder bed. (With a pattern in one piece; molding with a thin layer of sand.) *Am. Mach.* 24 S. 192/3.

Molding a large cross pipe.* *Am. Mach.* 24 S. 1334/5.

Plate molding for small work. (Plate pattern for cope; frame for casting pattern plate.)* *Am. Mach.* 24 S. 1191/2.

ROWELL, molds for soft hammers. (Made of babbitt and lead.)* *Am. Mach.* 24 S. 146/7.

BUCHANAN, molding gap lathe beds. *Am. Mach.* 24 S. 972.

Molding a special pipe.* *Am. Mach.* 24 S. 1006.

WOODWORTH, making molds for telephone receiver work.* *Am. Mach.* 24 S. 1187/8.

Molding land rollers.* *Am. Mach.* 24 S. 1267/8.

BUCHANAN, method of molding feed rollers. (For chaff-cutting machines.)* *Am. Mach.* 24 S. 752/3.

Molding of test pieces and standard specifications for gray iron castings.* *Eng. News* 46 S. 76.

Wheel patterns. (A spur pinion with a solid body; patterns built up in segments.) (a)* *Mech. World* 30 S. 51/2 F.

WOELFEL, wheel-forming tools with side clearance.* *Am. Mach.* 24 S. 371/2.

BOLLINCKX, hanging a pneumatic foundry rammer.* *Am. Mach.* 24 S. 863/4.

Sweeping a mold for paint mill pan.* *Am. Mach.* 24 S. 1112/3.

MAY, venting awkward cores. (Vent wire processes of making air ducts.) *Mech. World* 30 S. 42/3.

2. Formmaschinen; Moulding machines; Machines à mouler.

BUCHANAN, machine molding. (Mounting patterns.)* *Am. Mach.* 24 S. 341.

M'CORD, machine moulding. (V) *Mech. World* 29 S. 177/8 F.

Appareils et procédés de moulage, système COTHIAS.* *Rev. ind.* 32 S. 95.

Automatische Formmaschine, System EBINGHAUS. (D. R. P.)* *Polyt. CBl.* 62 S. 154/5; *Met. Arb.* 27, 1 S. 402/3.

O'NEIL, gear molding machine. (Method of inverting the functions of its leading parts in order to adapt it to the making of either small or large gears.) *Am. Mach.* 24 S. 524/7.

Hydraulische Formmaschinen der Vereinigten Schmirgel- und Maschinenfabriken VORM. OPPENHEIM & CO. u. SCHLESINGER & CO. in Hannover-Hainholz. (Bauliche Einzelheiten.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 17/8.

Machine à mouler, hydraulique.* *Portef. éc.* 46 Sp. 56/9.

Hydraulische Kernformmaschine. (D. P. R. 106688 u. 111752. In zwei Formplatten werden Kerne geformt, die annähernd der Gestalt des fertigen Kernes entsprechen; Fertiggestalt unter starkem Druck erzielt.)* *Dingl. J.* 316 S. 387/8.

Kern-Formmaschine, System KNÜTTEL. (Formung zwischen zwei senkrecht beweglichen Platten.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 54/5; *Rev. ind.* 32 S. 321/2.

DESCROIX, presse hydraulique à mouler les noyaux, système KNÜTTEL.* *Rev. ind.* 32 S. 321/2.

DUBOSC, machine à mouler mue par l'électricité.* *Rev. ind.* 32 S. 213.

RANSOME & CO., the MARBUT moulding carver. (Machine for enriching mouldings by carvings; mouldings, as they come from the moulding machine, are laid on the feed band of the carver.)* *Engng.* 71 S. 504.

A pulley molding machine.* *Am. Mach.* 20 S. 369/70.

MARNIER, moulage mécanique des engrenages.* *Rev. ind.* 32 S. 274.

The WOODS No. 129 outside moulding machine. (The feed is positive, consisting of four driven rolls, the bottom ones running on long self-oiling sleeves.)* *Railr. G.* 45 S. 28.

Forstwesen; Forestry; Silviculture. Vgl. Landwirthschaft.

BORGGREVE, Plenterdurchforstung mit folgender Vorverjüngung und Unterdurchforstung nach ihrem Ertrage. (Mit Entgegnung auf S. 660/74.) *Z. Forst.* 33 S. 385/406.

FRICKE, Einflufs der Streunutzung auf die Bodenfeuchtigkeit im Walde. *Z. Forst.* 33 S. 486/91.

V. ALTEN, das Forstliche auf der Pariser Weltausstellung 1900. *Z. Forst.* 33 S. 3/36 F.

WAPPES, Bekämpfung der Kiefernschütte mit Kupfersalzlösungen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 741/2.

WALTER's Leimapparat. (Zum Leimen der Culturen gegen Wildverbifs.)* *Landw. W.* 27 S. 4.

Fräsen; Milling; Fraisage. Vgl. Holz, Metallbearbeitung, Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Zahnräder.

1. Maschinen; Machines.

NIDECKER, Fräsmaschinen. Weltausstellung Paris 1900. (Planfräsmaschinen von BROWN & SHARPE MFG. CO.; Theilkopf mit Gegenspitze; Vorrichtung zum Fräsen von Excentern, Daumenscheiben und Nuthentrommeln nach Lehren; senkrechtspindlige Maschine; zweispindlige Langfräsmaschine.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 319/22 F.

FISCHER, HERMANN, Werkzeugmaschinen. (REIN-

ECKER: Fräsmaschinen; selbstthätige Schaltbewegungen; Kopf- und Muttern-Fräsmaschinen; von der CINCINNATI MILLING MACHINE CO. ausgestellte allgemeine Fräsmaschinen; Lagerung der Fräserspindel; Schaltbewegung; Kreuzgelenke.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 80/4 F.

RICHARDS, nouvelles machines universelles.* *Rev. ind.* 32 S. 221/3.

GARVIN MACHINE CO., universal miller. (Feed change mechanism and starting, tripping and reversing arrangements.)* *Am. Mach.* 24 S. 550/1.

The HENDEY-NORTON universal miller. (Feed mechanism by means of which not only a very great range of feed is obteined, but any rate of feed is instantly obtainable.)* *Am. Mach.* 24 S. 217/8.

GANZ & CO., electrically-driven milling machine.* *Engng.* 71 S. 292/3.

Elektrisch angetriebene Fräsmaschine mit senkrecht verstellbarem Ausleger und Seitenwerkzeugträger.* *Z. Werkzm.* 5 S. 69/72.

Vertical milling and copying machine. (In which spindles, conical in the lower bearings, are adopted.)* *Eng. Gas.* 15 S. 153.

Vertical milling and drilling machine. (With a stout spindle instead of the ram of the slotter.)* *Engng.* 71 S. 604.

Fräsmaschine mit wagerechter Frässpindel.* *Z. Werkzm.* 5 S. 115/7.

Horizontal boring, drilling and milling machine. (Friction variable speed countershaft.)* *Am. Mach.* 24 S. 1237/8.

DALCHOW, Gewindefräsmaschine.* *Techn. Z.* 18 S. 101/2.

Keyseat milling machine. (Vertical mill for finishing the ends of the keyseats without drilling.)* *Am. Mach.* 24 S. 332, 454.

CHURCHILL & CO., keyway cutting machine.* *Eng.* 92 S. 253/4.

UNGER, milling staybolt tap blades.* *Am. Mach.* 24 S. 1119.

Special milling and boring machine for small lathe beds.* *Am. Mach.* 24 S. 681.

25" engineer's lathe. (For milling worms; the cutter can be inclined out of the vertical in either direction.)* *Eng.* 92 S. 254.

Vertikal-Fräsmaschine von der BECKER-BRAINARD Milling Machine Co. in Hyde Park. ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 19/20; *Iron A.* 68, 24/10 S. 7/8; *Rev. ind.* 32 S. 173/4.

The BECKER-BRAINARD plain milling machine. (N)* *Iron A.* 67, 28/2 S. 1/2.

USINES BOUHEY, machine à fraiser horizontale à mouvements rapides automatiques. (Einzelheiten.)▣ *Portef. éc.* 46 Sp. 129/31.

BROWN and SHARPE, milling machines. (Automatic longitudinal feed; automatic transverse travel; automatic or hand vertical movement.)* *Eng.* 92 S. 193.

LOEWE & CO., automatische Stirnräder-Fräsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 70.

Universal-Fräsmaschine der Cincinnati Milling Machine Co. (Starres Getriebe zur Uebertragung der Bewegung von der Fräser- auf die Schaltspindel.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1251/2.

Cincinnati universal miller with positive feed. *Am. Mach.* 24 S. 783.

CLEVELAND MACHINE SCREW CO., worm milling machine. (Modified lathe with a milling cutter.)* *Am. Mach.* 24 S. 517.

CORDESMAN MACHINE CO., zweispindlige Tischfräse.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 36.

DROOP & REIN, doppelte Vertikal-Fräsmaschine. (Aufspanntisch, um eine gröfsere Anzahl gleichartiger Gegenstände zugleich zu bearbeiten.)* *Masch. Constr.* 34 S. 4/5.

DUBOSC, machine à fraiser à combinaisons.* *Rev. ind.* 32 S. 261/3.

The Franklin boring, drilling and milling machine.* *Iron A.* 68, 10/10 S. 1/2.

GLEASON TOOL CO., Zahnlehren (Schablonen)-Fräsmaschinen. (Die Lehren werden mit Hilfe eines Cylinderfräsers gleichzeitig an ihren arbeitenden Kanten bearbeitet.)* *Masch. Constr.* 34 S. 107/8.

HILL, CLARKE & CO., universal milling machine.* *Engng.* 71 S. 172.

MUIR & CO., milling and profiling machine.* *Eng.* 92 Suppl. S. 3/4.

NIDECKER, Fräs- und Ausbohrmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 85/8.

Grofse Fräsmaschine der Masch. Fabr. Oerlikon. (Zum selbstthätigen Bohren von Löchern und Plandrehen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 149/50.

VORM. V. PITTLER, Schraubenräder- und Stirnräder-Fräsmaschine. (Mehrere Räder können neben einander gespannt werden.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 13/4.

PRATT & WHITNEY, Gewindebohrer, Fräser. *Mech. Z.* 1901 S. 241/2.

RICHARDS, flywheel joint milling machine. (For milling the edges of flywheels.)* *Am. Mach.* 24 S. 499/500.

Richards' universal vertical and horizontal milling machines.* *Engng.* 72 S. 308.

WARD & CO., milling machine. (Head slide steady; adjustable at right angles to the table by means of handwheels and screws; an automatic trip throws the feed out of gear at any point of the table's traverse.)* *Engng.* 71 S. 519.

WARD & CO., waagerechte Fräsmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 468/9; *Rev. ind.* 32 S. 203/4.

2. Maschinentheile; Parts of machines; Organes

Milling machine appurtenances.* *Am. Mach.* 24 S. 875.

BRZOSKA, Lagerung und Antrieb der Frässpindel einer senkrechten Fräsmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 420/1.

MUIR, Fräser.* *Z. Werkzm.* 5 S. 552.

Fräsvorrichtung für Drehbänke.* *Z. Werkzm.* 6 S. 39.

GILETTE, umlaufender Fräser für Holzbearbeitungsmaschinen von George GILETTE in Oswego.* *Z. Werkzm.* 5 S. 171.

LAMSON CUTTER HEAD CO., Zapfen- und Nutenfräser für Holz. *Uhlands T. R.* 1901, 2 S. 99.

CALLAGHAN, Bohrvorrichtung für Fräsmaschinen.* *Masch. Constr.* 34 S. 18.

Drehbarer Parallel-Schraubstock für Fräsmaschinen.* *Masch. Constr.* 34 S. 192.

New vertical spindle milling head.* *Am. Mach.* 24 S. 1261.

Adjustable washers for setting milling cutters.* *Am. Mach.* 24 S. 839.

MAC CARTHY, Spannfutter für Fräsmaschinen.* *Masch. Constr.* 34 S. 170.

Chucking on the milling machine. (To get new face parallel with the holes in both directions.)* *Am. Mach.* 24 S. 756/7.

A vertical shaper attachment for the milling machine.* *Am. Mach.* 24 S. 486/7.

The Seneca Falls gear cutting and milling attachment for lathes. (N)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 10.

SMART's simplicity milling and wheel cutting attachment for the lathe. (Not needing an overhead gear to drive.)* *Eng. Gas.* 15 S. 289.

Set of milling and drilling fixtures.* *Am. Mach.* 24 S. 1348/9.

CALLAGHAN, a milling fixture for the drill press. *Am. Mach.* 24 S. 270.

CHRISTMAN, a milling fixture. (Gages for locating keyseats; spindle to be keyseated.* *Am. Mach.* 24 S. 632/4.

CHRISTMAN, fixture for milling squares on shafts. Squaring the ends of vise screws.)* *Am. Mach.* 24 S. 381/2.

MAC CARTHY, a double milling fixture. (COLLET chuck fixture; mechanism using helical gear and nut.)* *Am. Mach.* 24 S. 366.

Fixture for milling star wheels.* *Am. Mach.* 24 S. 751/2.

CHRISTMAN, string jig. (For milling clutch forks for feed mechanisms.)* *Am. Mach.* 24 S. 862.

ROWE, string jig.* *Am. Mach.* 24 S. 1115/6.

Crank milling rig.* *Am. Mach.* 24 S. 1169.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

CLEAVES, a quarter circling tool.* *Am. Mach.* 24 S. 987/8.

Graduierwerkzeug für Fräsmaschinen.* *Masch. Constr.* 34 S. 98.

BEALE, spacing circular work on the universal milling machine, when the index-plate is geared to the index-spindle. (Dividing head set up with index plate and spindle geared together.)* *Am. Mach.* 24 S. 334/6.

DE LEEUW, spacing for prime numbers on the universal milling machine.* *Am. Mach.* 24 S. 314/5.

Index plate for sectors. (Milling teeth of the same pitch in sectors of different radii.)* *Am. Mach.* 24 S. 953.

SCHMITZ, complete index table for the universal milling machine.* *Am. Mach.* 24 S. 997/9.

Futtermittel; Food; Fourrage. Vgl. Landwirthschaft.

BOEKHOUT, Kalf room. *Z. Genufs.* 4 S. 781/2.

BÖMER, Kalf room. (Frisch gefälltes Casein, Rohrzucker und Baumwollsaatöl.) *Z. Genufs.* 4 S. 366/8.

GONNERMANN, Acidität der Aufsaugematerialien für Melassefutter. *Zuckerind.* 26 Sp. 457/60.

KELLNER, Verdaulichkeit des Torfmehles. *Presse* 28 S. 3.

KELLNER, recherches expérimentales sur la valeur de la tourbe et de la mélasse. *Sucr. belge* 30 S. 89/92 F.

STUTZER, Torfmehl als Futtermittel. (Torf ist in keiner Form ein Futtermittel.) *Presse* 28 S. 171/2.

KNIERIEM, Saatwicken als Kraftfuttermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 250/1.

LEHMANN, F., das Fischfuttermehl und seine Zukunft in Deutschland. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 334/7.

RING, Milchmelassefutter. *Molk. Z. Berlin.* 11 S. 545/6; *Landw. W.* 27 S. 400.

SOLLIED, Tang als Futtermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 375/7.

STROHMER, Blutmelasse, ein neues Futtermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 596/8.

ZEGA und KNEZ-MOLOJKOVIC, die Wassernufs (Trapa natans L.). *Chem. Z.* 25 S. 45.

Kunstschlempe. *Z. Spiritusind.* 24 S. 515.

Hansa-Blutmelasse. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 582.

Fourrages mélassés. *Sucr. belge* 30 S. 136/9 F.

ELLIOT, Eindeckung von Grünfuttersilos. (Durch eine mit Hafer besäte Spreudecke.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 558.

FLIESSBACH-LANDECHOW, Trocknung der Kartoffeln. *Z. Spiritusind.* 24 S. 534/5.

Trocknung der Kartoffeln zu Fütterungszwecken. *Z. Spiritusind.* 24 S. 251.

HLAWISCHKA, conservirte Maikäfer als Futtermittel. (Conservirung der Maikäfer mittelst Melasse.) *Landw. W.* 27 S. 3/4.

LEHMANN - GÖTTINGEN, Rübenblättertrocknung. (Analysen.) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 116/24.

LEHNERT, Aufbewahrung und Konservierung leicht verderblicher Futtermittel wie Rübenblätter etc. *Presse* 28 S. 704.

RIEBENSAHM, Gewinnung von süfsem Ensilage-Prefsfutter aus grünen Lupinen. *Presse* 28 S. 569.

SCHULZE-BRESLAU, Haltbarkeit und Bewerthung der Melassefuttermischungen. (Bericht.) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 98/100; *Landw. W.* 27 S. 374; *Milch-Z.* 30 S. 630.

NAMECHE, Schädlichkeit des Baumwollsaatmehles als Futtermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 328/9.

SPIECKERMANN und BREMER, Zersetzung der Futter- und Nahrungsmittel durch Kleinwesen. Die fettverzehrenden Kleinwesen. *Z. Genufs.* 4 S. 721/44 F.

Einsäuerung von Grünfutter. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 602/3.

BERSCH, Durchführung der Untersuchung und Bewerthung der Melassefuttermittel. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 647/57.

BROWNE and BEISTLE, complete analysis of feeding materials. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 229/36.

BULOW, détermination des corps albuminoïdes digestibles dans les fourrages. (A) *Ann. agr.* 27 S. 98/102.

HOPPE, Werth der Melasse als Futtermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 593/6; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 639/40.

STREET, method for the determination of the availability of organic nitrogen in commercial fertilizers. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 330/8.

G.

Gährung; Fermentation. Vgl. Bakteriologie, Bier, Fermente, Hefe, Spiritus, Wein.

1. Alkoholische Gährung; Alcoholical fermentation; Fermentation alcoolique.

BOKORNY, Vergährung von Diglykosen und einfachen Glykosen. *Z. Bierbr.* 29 S. 173/4.

BROWN, A. J., die bei der Gärung freiwerdenden Wärmemengen. *Z. Brauw.* 24 S. 273/6 F; *Z. Bierbr.* 29 S. 179/82; *Wschr. Brauerei* 18 S. 656; *J. dist.* 18 S. 469/70 F.; *Z. Kälteind.* 8 S. 85/90.

BUCHNER und RAPP, alkoholische Gährung ohne Hefezellen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1523/30.

DEJONGHE, la sucrase ou invertine dans les fermentations industrielles. (Dégénérescence de la levure.) *Sucr.* 58 S. 100/3; *Bull. sucr.* 19 S. 77/81.

DELBRÜCK, Entwickelung der Gährungstechnik in den letzten Jahren unter dem Einflufs wissenschaftlicher Forschung. (V) *Chem. Z.* 25 S. 857/8.

HANSEN, Physiologie und Morphologie der alkoholischen Fermente. (Die Abänderung der Saccharomyceten.)* *Z. Bierbr.* 29 S. 51/4 F.; *Bierbr.* 1901 S. 109/12.

INUI, die niederen Organismen, welche sich bei der Zubereitung des alkoholischen Getränkes „Awamori" betheiligen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 452.

IWANOWSKI und OBRASTZOW, Wirkung des Sauerstoffes auf die Gärung verschiedener Hefearten. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 305/12.

KLÖCKER, ist die Enzymbildung bei den Alkoholgärungspilzen ein verwerthbares Artmerkmal? (Versuche mit Saccharomyces apiculatus, Reess; mit S. n. sp., aus Bienen gezüchtet; mit S.

Marxianus, Hansen; mit S. Ludwigii, Hansen.) *Z. Brauw.* 24 S. 260/3.

WINDISCH, ist die Enzymbildung bei den Alkoholgährungspilzen ein verwerthbares Artmerkmal? *Z. Spiritusind.* 24 S. 2.

KNECHT, Auswahl von Kohlehydraten durch verschiedene Hefe bei der alkoholischen Gärung. *CBl. Agric. Chem.* 30 S. 773/4; *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 161/7.

KÖNIG, Wirkung von Salzen auf Maischung und Gährung. *Brenn. Z.* 18 S. 2418/9 F.

KRAUSE, unter welchen Bedingungen leistet die untergährige Hefe ihre Gährarbeit in bedeutend kürzerer Zeit als bisher, ohne die Qualität des Bieres zu schädigen? *Wschr. Brauerei* 18 S. 520/1.

LINDNER, Gährversuche mit verschiedenen Hefen- und Zuckerarten. *Z. Brauw.* 24 S. 86/9.

POPE, the bearings of geometry on the chemistry of fermentation.* *Brew. J.* 37 S. 660/3.

PRIOR u. SCHULZE, Physik der Gährung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 208/15.

SEIFERT, Bildung flüchtiger Säuren bei der alkoholischen Gährung. Schwefelwasserstoffbildung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 774/9.

Schwefelwasserstoffbildung bei der alkoholischen Gährung. *Weinlaube* 33 S. 221/4.

SEIFERT, die Organismen der alkoholischen Gährung in der Weinbereitung.* *Weinlaube* 33 S. 2/4 F.

WEHMER, Einflufs der Buttersäure auf Hefe, Gährung und Bakterien. *Chem. Z.* 25 S. 42 F.

Buttersäure. (Vortheilhafte Wirkung auf die Gährung.) *Brenn. Z.* 18 S. 2477.

2. Andere Gährungen; Other fermentations; Autres fermentations.

BERTRAND et SAZERAC, différenciation biochimique des deux principaux ferments du vinaigre. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 731/4.

PITOY, boissons fermentées sans alcool et procédé de fabrication. (Les boissons fermentées contiennent de l'acide carbonique et une nouvelle substance alimentaire; fabrication au moyen du Leuconostoc dissiliens. Brevet français 301280.) *J. dist.* 18 S. 36/8.

PREYER, Kakaofermentation. *Wschr. Brauerei* 18 S. 277.

Galvanoplastik; Galvanoplastics; Galvanoplastie. Siehe Elektrochemie, Verkupfern u. s. w.

Gartenbau; Horticulture.

PANTEN, Vorrichtung zur vollständigen Beseitigung der Vegetation auf Park-, Garten- und anderen Wegen und Plätzen. (Versengen der Erdoberfläche.)* *Presse* 28 S. 501; *Landw. W.* 27 S. 312.

Stowell park, Gloucester-Shire.▣ *Builder* 81 S. 108.

Gase und Dämpfe; Gases and vapours; Gaz et vapeurs. Vgl. Chemie, allgemeine, Chemie, analytische 4, Destillation, Explosionen, Luft, Physik.

1. Verflüssigung; Liquefaction; Liquéfaction. Siehe Kälteerzeugung 2.

2. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

BÄDEKER, Experimentaluntersuchung über die Dielektrizitätskonstante einiger Gase und Dämpfe in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 305/35.

BARDOLLE, séparation des gaz par force centrifuge.* *Rev. ind.* 32 S. 341/2.

Séparation mécanique des mélanges gazeux par application de la force centrifuge. (Amalgamateur BAZIN; séparateur parabolique.)* *Rev. ind.* 32 S. 323/6.

BERTHELOT, méthode pratique pour l'analyse des gaz par l'électricité.* *Ann. d. Chim.* 23 S. 433/47.

BERTHELOT, méthodes pratiques pour l'analyse courante des gaz par la spectroscopie.* *Ann. d. Chim.* 23 S. 447/82.

BERTHELOT, une propriété des gaz monoatomiques. *J. d. phys.* 10 S. 611/4.

BOSE, elektromotorische Wirksamkeit der elementaren Gase. BOSE u. KOCHAN, Beobachtungen betreffend eine neue lichtempfindliche Elektrode. *Z. physik. Chem.* 38 S. 1/55.

BREITENBACH, innere Reibung der Gase und deren Aenderung mit der Temperatur. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 166/9.

BUNTE, explosive Gasgemenge. (Explosionsgrenzen; Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Entzündung.)* *J. Gasbel.* 44 S. 835/42; *J. Gas L.* 78 S. 1661/2 F.; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 927/30.

STRADAL, über explosible Gasgemenge. (V) *Wschr. Baud.* 7 S. 476/8 F.

CLEMMER, towers for condensing noxious gases.▣ *Eng. min.* 72 S. 453/5.

CRAVEN and COLEMAN, treatment of noxious vapours from tar distillation.* *Chemical Ind.* 20 S. 200/4.

DÉMICHEL, détermination de la vitesse d'écoulement des gaz. (Appareil pour mesurer.)* *Cosmos* 50 S. 44/5.

HEMPEL, Methoden zur Heizwerthbestimmung der Gase.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 713/6.

HEUSE, Glimmentladung in Gasgemischen.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 670/7.

JUST, Löslichkeit von Gasen in organischen Lösungsmitteln.* *Z. physik. Chem.* 37 S. 342/67; *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 532.

KISSKALT, Absorption von Gasen durch Kleidungsstoffe. *Arch. Hyg.* 41 S. 197/203.

KÖRTING, GEBR., Stofsreiniger zum Abscheiden von Staub, Kondenswasser und Oel aus Gasen und Dämpfen. *Dingl. J.* 316 S. 755/6.

LAMBERT, le refroidissement préalable des gaz. (Employés au gonflement des ballons pour leur purification complète et l'augmentation de la durée du trajet.) *Vie sc.* 1901, 2 S. 248/9.

LEVI, assorbimento dei gas in solventi organici ed in soluzioni di solventi organici. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 513/49.

LIVEING et DEWAR, le spectre des gaz les plus volatils de l'air atmosphérique qui ne sont pas condensés à la température de l'hydrogène liquide. *Ann. d. Chim.* 22 S. 482/93; *Chem. News* 83 S. 1/2 F.

LIVEING and DEWAR, separation of the least volatile gases of atmospheric air, and their spectra.* *Chem. News* 84 S. 37/40; *Am. Journ.* 12 S. 207/15.

MEWES, das PICTET'sche Gastrennungsverfahren. (Beibehaltung des LINDE'schen Verflüssigungsverfahrens.) *Dingl. J.* 316 S. 639/40.

MOISSAN, nouvelle méthode de manipulation des gaz liquéfiés en tubes scellés. *Compt. r.* 133 S. 768/71.

PONSOT, chaleur spécifique moléculaire des gaz composés dissociables. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 147/8.

THIESEN u. SCHEEL, Bestimmung der Spannkraft des gesättigten Wasserdampfes bei Temperaturen zwischen — 12° und + 25° insbesondere bei 0°. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 175/80.

LE VERRIER, séparation mécanique des gaz. (Ventilateur spécial qui sépare les gaz suivant leur densité en utilisant la force centrifuge.) (N) *Gén. civ.* 39 S. 197/8.

DE VISSER, dépuration des gaz. *Trav. chim.* 20 S. 388/93.

WINKLER, Löslichkeit der Gase in Wasser. (IV. Atmosphärische Luft.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1408/22.
YOUNG, thermal properties of isopentane compared with those of normal pentane. (Departure from Boyle's law.) ▣ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 208/10.

Gaserzeugung; Gasproduction; Génération de gaz.

1. Steinkohlengas; Coalgas; Gaz de houille. Siehe Leuchtgas.

2. Oel- und Fettgas; Oil and fat gas; Gaz d'huile et de matières grasses. Siehe dieses.

3. Acetylen; Acetylene; Acétylène. Siehe Acetylen 2.

4. Heiz- und Kraftgas; Heating and motor gas; Gaz à chauffage et à force motrice.

a) Wassergas; Water gas; Gaz à l'eau.

AARTS, Wassergaserzeugung nach Dr. J. KRAMERS. *J. Gasbel.* 44 S. 14.
BAXENDALE, carburetted water gas. (Chemical reactions relating to its poisonous nature.) (V) *J. Gas L.* 77 S. 210/1.
BRUYERE, Gobbe's „quenching" producer. Supplement to the manufacture of carburetted or uncarburetted water gas in gas works. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 778/9.
BUEB, Wassergas. (Dellwikverfahren; Arbeitsweise; Ausbeute; Herstellungskosten.) (V) *J. Gasbel.* 44 S. 393/5.
CLAUSS, kontinuierliche Wassergaserzeugung unter Verwendung von Sauerstoff. *Z. Beleucht.* 7 S. 226/7.
CLAUSS, Wassergaserzeugung und Pictet'scher Sauerstoff.* *Z. Beleucht.* 7 S. 341/3.
CUTLER JUN., carburetted water gas. (Manufacture.) (V) *J. Gas L.* 77 S. 619/22.
The DUFF gas-producer and ammonia-recovery plant.* *Engng.* 71 S. 43.
The FRASER-TALBOT gas producer.* *Iron A.* 67, 14/2 S. 8/9.
The FORTER water sealed gas producer. (N)* *Iron A.* 67, 13/6 S. 4.
GERDES, Wassergas. (Für Beleuchtungszwecke; benzolcarburirtes —, ölcarburirtes Wassergas.) (V) *J. Gasbel.* 44 S. 933/6.
GREMPE, Herstellung und Verwerthung des Wassergases. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 41/4.
HOLGATE, water-gas manufacture. (V. m. B.) *J. Gas L.* 77 S. 1206/14.
KÖRTING, Wassergas im Vergleich mit anderen brennbaren Gasen. (Aelteres Wassergasverfahren der Europäischen Wassergasgesellschaft in Essen (nach FISCHER); Wassergasanlage von HUMPHREYS & GLASGOW; DELLWIK's Wassergasverfahren; Wassergasverfahren nach STRACHE; Steinkohlenleuchtgas; Kraftgas. *J. Gasbel.* 44 S. 353/7 F. STRACHE, Bemerkungen dazu S. 377/80.
KÖRTING, water gas and other combustible gases. (Production of producer gas, Dowson gas, water gas; coal gas; heat of combustion; illuminating power.) *J. Gas L.* 77 S. 1125/6 F.
KRAMERS, soll der Wassergasbetrieb continuirlich oder discontinuirlich sein? *Z. ang. Chem.* 14 S. 667/72.
KULSE, das Wassergas, seine Herstellung und Verwendungsart. (Vortheile; FLEISCHER, DELLWICK Verfahren; Motoren.) (V) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 231/5.
The LOOMIS water-gas and producer-gas process. (MOND gas producer; LOOMIS gas producer.)* *Eng. News* 46 S. 170/1.
LUNGE manufacture of water gas. (A critism of the STRACHE process.) *J. Gas L.* 78 S. 781/2.
MEYER, P., Kraftgas. ▣ *Ann. Gew.* 49 S. 149/54.
The MORGAN continuous gas producer. (Feeding device, by which the coal is continuously and uniformly distributed over the charging area of the fuel bed.) ▣ *Iron A.* 67, 17/1 S. 12/5.
STRACHE und JAHODA, zur Theorie des Wassergasprozesses. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 8/9; *J. Gas L.* 77 S. 27/8 F.
Transformation d'une usine à gaz de houille par l'adjonction d'appareils pour la fabrication du gaz à l'eau (systeme STRACHE) pour l'augmentation de la production journalière. ▣ *Constr. gaz* 38 pl. 19.
Water-gas installations on the STRACHE system.* *J. Gas L.* 78 S. 441/4 F.
Le gaz à l'eau système STRACHE. (Applications pratiques; résultats économiques; gazogène utilisant exclusivement le coke et l'anthracite; — utilisant le coke, le charbon et le lignite; gazogène à coke pour carburation à chaud ou à froid.) *Gaz.* 44 S. 115/8, 132/8.
STRACHE und JAHODA, Leuchtwerth des Wassergases und dessen Heizwerth. *J. Gasbel.* 44 S. 447/8.
WILSON's gas motive-power plant.* *J. Gas. L.* 78 S. 964/5; *Gas Light* 75 S. 731/2.
Die Wassergasanlage der Stadt Pforzheim. ▣ *J. Gasbel.* 44 S. 706/7.
Manufacture of water-gas at the forty-fourth street station, New-York.* *Sc. Am.* 84 S. 39 F.
Adjonction d'une usine de gaz à l'eau carburé par le benzol à l'usine à gaz de houille d'Erfurt. ▣ *Constr. gaz.* 38 pl. 13.
Gazogènes pour „gaz à l'eau". ▣ *Gén. civ.* 38 S. 204/6.
Experience with carburetted water gas sets. (V)* *Gas Light* 75 S. 402/5.
Le gaz à l'eau carburé.* *Gén. civ.* 39 S. 385/8 F.
Wassergas. *J. Buchdr.* 68 Sp. 589/92.

b) Mischgas; Dowson-gas; Gaz mixte.

BUNTE, die Mischgasfrage. *Glückauf* 37 S. 5/7.
BESEMFELDER, Verfahren zur ununterbrochenen Erzeugung eines Mischgases von gleichmässiger Zusammensetzung.* *J. Gasbel.* 44 S. 664/9.
Usine à gaz RICHÉ et à acétylène de la compagnie des chemins de fer Paris—Lyon—Méditerranée.* *Gén. civ.* 39 4. 421/3.
The Riché wood gas process. ▣ *Iron & Coal* 63 S. 1266/7; *J. Gas L.* 78 S. 1664/6.
ROWAN, producer-gas and its applications. (The rationale of gas production; gas producer apparatus historically and practically considered; composition of gaseous fuel; removing impurities and recovering bye-products; application of the producer gas to the firing of furnaces and working of gas engines.) (a) ▣ *Iron & Coal* 62 S. 124 F.
SCHÖTTLER, MOND-Gas. (Erzeugung eines dem DOWSON-Gase entsprechenden Heizgases aus bituminöser Kohle durch Verbrennung der Theerdämpfe im Ofen selber.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1593/7.
Verwerthung der Kalkrückstände aus den Mischgasanstalten. (Trocknen der Rückstände durch längeres Ablagern in dünner Schicht unter wiederholtem Umstechen.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1421.
Producer gas power plant.* *Mech. World* 29 S. 198.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

CHEVILLARD, le gaz carbéthyle. (Système RICHARD et CAHEN.) ▣ *Rev. ind.* 32 S. 114/5.
Gazogène FRASER-TALBOT. *Gén. civ.* 39 S. 28.
GRAFFIGNY, générateur à vapeur d'éther.* *Nat.* 29 S. 339/42.
Luftgas-Erzeugung. (KRELL & CO.'s Carburirvorrichtung mit gegeneinander versetzten Scheide-

wänden, über welche das Gasoline geführt wird.) *Techn. Z.* 18 S. 198/200.

KRULL, Einiges über die zur Krafterzeugung verwendeten Gasarten. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 584/7.

KUTSCHER, die Verwendung von Koksofengas zu Leucht-, Wärme- und Kraftzwecken und die Verbesserung desselben durch Benzolcarburation. *Glückauf* 37 S. 1125/30.

LOOS, Erzeugung eines kohlenoxydfreien Heizgases aus Müll (Kehricht). *J. Gasbel.* 44 S. 192/5.

MURRAY, experiences encountered during the emptying and alterations to connections of a water-gas relief holder and tank. (V. m. B.) *J. Gas L.* 78 S. 1310/13.

RAU, Erzeugung von Kraftgas. (Verwendung von Koksofengas in Amerika.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 26/7.

RIEMER, Neuerungen an Kraftgasanlagen. *Glückauf* 37 S. 1136.

SCHIFF, neuer Luftgasapparat. (Kieselguhrgasapparat von Gebr. Michel. D. R. P. 110 234.) *Chem. Z.* 25 S. 1139/40.

TULLY, economical production of diluting gases. (Dilution of coal gas with cheaper gases.)* *Gas Light* 75 S. 443/5.

WÄCHTER, Aërogengas-Apparat mit Heliol-Carburierung. (Für kleinere Installationen; Sirius-Apparat von MARCUS; Aërogengas-Apparat VAN VRIESLAND; WALTER's „Heliol", Nebenproduct bei der Verdichtung des aus Blau- oder Grünöl erzeugten Oelgases.) *Mitth. Art.* 32 S. 410/3.

WITZ, les gazogènes à l'exposition universelle de 1900.* *Rev. ind.* 32 S. 465/6.

Die Gas- und Wasserfachausstellung in den Sälen der Gartenbau-Gesellschaft (Wien, 1901). (Prefsgas; Lucaslampe; Wassergas; Luftgas; Acetylen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 424/5 F.

The acme gas for fuel, light and power purposes.* *Iron A.* 68, 24 10 S. 11/2.

Conveyor plant for gas producers.* *Eng.* 92 S. 506.

Gasmaschinen; Gas engines; Machines à gaz. Vgl. Dampfmaschinen, Fahrräder, Gaserzeuger, Heifsluftmaschinen, Selbstfahrer.

1. Allgemeines.
2. Leuchtgasmaschinen.
3. Andere Gasmaschinen.
4. Petroleum-, Benzin- und Naphtamaschinen.
5. Spiritus- und Schwefelkohlenstoffmaschinen.
6. Einzeltheile.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

KRULL, Einiges über die zur Krafterzeugung verwendeten Gasarten. *Z. Beleucht.* 7 S. 71/3 F.; *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 584/7.

WILSON, gas and water power. (General survey of the production of power by the joint use of gas producers and gas engines.) (V) (A) *Eng. Gas.* 15 S. 116 F.

Allgemeines über den Gaskraftbetrieb. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 147/9 F.

Anlage und Betrieb der Gasmotoren. (Die wichtigsten Theile mit Ausführungsbeispielen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 7/8.

V. IHERING, die specifischen Wärmen der Verbrennungsprodukte der Gasmaschinen. *J. Gasbel.* 44 S. 66/9, 285/8.

BRÄUER, Beitrag zur Beurtheilung der Polytrope. (Der Explosionsmaschinen; Weg, um den Exponenten der Polytrope aus dem Diagramm zu bestimmen.)* *Dingl. J.* 316 S. 501/7.

BRUNHES, entropie d'un mélange gazeux en combustion. *J. d. phys.* 3, 10 S. 325/32.

BRUNHES, quelques propriétés des moteurs à gaz étudiées par le diagramme entropique. *J. d. phys.* 3, 10 S. 309/25.

BARKOW, Beitrag zur Berechnung der Gasmaschine.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1640/2.

MEWES, Bemerkung zur Berechnung der Höchsttemperaturen der Verbrennungskraftmaschinen. *Z. compr. G.* 5 S. 21/3.

BROCKSMITH, design for a 1 HP. gas engine.* *Am. Electr.* 13 S. 586/91.

DAWSON, efficient working of gas plants for engines. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 269/81; *Eng. News* 46 S. 439/40.

WILSON's gas-power plant at the Horsehay works.* *Iron & Coal* 63 S. 1333/4.

MEYER, EUGEN, Untersuchungen am Gasmotor. (Aichung der Indicatorfedern und Genauigkeitsgrad der Angaben des Indicators.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1341/9.

BURSTALL, gas-engine research. (Committee report; lay shaft contact.)* *J. Gas L.* 78 S. 1030/5; *Engng.* 72 S. 592/5 F.; *Electr.* 48 S. 52/4 F.

GRAY, gas and oil-engine tests. *J. Frankl.* 152 S. 421/7.

Essais de moteurs à gaz et de gazogènes à la station centrale à gaz pauvre des tramways de Cassel, près Dunkerque (Nord).* *Gén. civ.* 38 S. 270/2.

ROBERTSON, efficiency tests of a 125 HP. gas engine. (V. m. B.) (A) *Am. Mach.* 24 S. 647.

Tests of a gas engine using electric and hot-tube igniters. *Eng. Rec.* 43 S. 304.

KERSHAW, power-generation: comparative cost by the steam engine, water turbine, and gas engine. *Electr.* 46 S. 56/8.

LETOMBE, moteur à gaz.* *Ind. vél.* 20 S. 288/9

LÖWENSTEIN, Gasmotoren und ihr Verwendungsgebiet. (Uebersichtliche Zusammenstellung der Fortschritte und Wirthschaftlichkeit.) *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 99/119.

LÜRMANN, on the types of gas engines in most common use. (KÖRTING's double-action 2-cycle gas engine with blowing engine; STUMPF-RIEDLER's valves for high-speed blowing engines.) (A)* *Iron & Coal* 62 S. 1195/6.

DONKIN, large gas engines. (V. m. B.)* *Engng.* 71 S. 194/5.

SIMON, Grofsgasmotoren und deren Verwendung in elektrischen Anlagen.* *El. Anz.* 18 S. 2737/40 F.

ANCONA, motori termici ed idraulici. (Motore a petrolio e a gas al esposizione di Parigi del 1900.)* *Polit.* 49 S. 55/64 F.

KÖRTING, Wasser- und Elektricitätswerke mit Gasbetrieb. (Constructionen und Betriebsergebnisse der von Gebr. KÖRTING hergestellten Anlagen.)* *J. Gasbel.* 44 S. 774/7; *Kraft* 18, 2 S. 1067/8 F.

Elektrizitätswerke mit Gasmaschinenbetrieb. (a)* *Polyt. CBl.* 62 S. 177/82.

HAMMER, important European electrical and engineering developments. (NERNST lamp; osmium lamp; utilization of high-furnace gases; sulphurdioxide gas engine.) *West. Electr.* 28 S. 225/6.

SAUVAGE, construction des machines en l'an 1900. (Moteurs à gaz; moteurs à pétrole; machines à vapeur; turbines à vapeur.) *Ann. d. mines* 19 S. 579/620.

Les moteurs à gaz, à pétrole et à alcool à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 39 S. 258/60 F.

Betrachtungen über die Gas- und Erdölmotoren der Weltausstellung Paris. (Viertactmotoren mit verlängerter Expansion; Motoren für flüssige Brennstoffe; Oelmotoren mit niederer Verdichtung.) (a)* *Dingl. J.* 316 S. 165/71 F., 229/35 F.

Les types nouveaux de moteurs à gaz de haute puissance en 1900. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 173.

Gas engines at the Glasgow exhibition. (For dynamo driving.)* *Engng.* 72 S. 517.

TYGARD, timing the ignitions of gas engines.* *Am. Mach.* 24 S. 441.

MOREAU, le régime des moteurs à explosion. (a)▣ *Ann. d. mines* 20 S. 203/69.

FREYTAG, Explosionsmotoren. (Weltausstellung in Paris 1900; GANZ & CO.'s Petroleumlocomobile; Benzinmotor von 50 PS.; nicht nur das Auspuffventil, sondern auch das Einlafsventil wird von dem Achsenregler gesteuert; COCKERILL & DELAMARE-DEBOUTTEVILLE's Hochofengasmotoren; Gebr. KÖRTING: mit einer Dynamo gekuppelte Gas- bezw. Spiritusmaschine; Zweitact-Gasmaschine von 400 PS.; BROMLEY's mit einer Wasserpumpe gekuppelter Petroleummotor; ESCHER, WYSS & CO.'s Aluminium-Naphtaboot; Petroleummotoren; Hochofengasmotor. Verschiedene Gas- und Petroleummotoren.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 53/61 F.

KOERTING FRÈRES, moteurs à explosions.▣ *Rev. ind.* 32 S. 133/5.

WEBER-SAHLI, Beobachtungen an Explosionsmotoren. (Verfahren zur raschen Beurtheilung von Explosionsmotoren, die mittelst Aussetzer reguliren.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1571/2.

Problem of the two-cycle explosion engine.* *Mech. World* 29 S. 127/8 F.

FIELDING & PLATT, gas power for mill driving.* *Text. Man.* 27 S. 92.

MEWES, die Bedeutung der Grofsgasmaschine als Schiffsmaschine. (Ermittlung des Zwischenwerths zwischen Eilgeschwindigkeit mit wenig und kleinerer Geschwindigkeit mit viel Ladung.) *Dingl. J.* 316 S. 380/5.

2. Leuchtgas-Maschinen; Lighting gas-engines; Machines à gaz d'éclairage.

MONTPELLIER, emploi des moteurs à gaz dans les stations d'électricité.* *Electricien* 2, 22 S. 119/21.

500 HP. gas engine; positive scavenger type. *Engng.* 71 S. 196.

1200pferdige Gasmaschine. (Arbeitet mit 4 Hubcylindern im Viertact; HARTUNG'scher Federregler mit Einrichtung, um während des Ganges die Umdrehungszahlen zu verändern.) *Kraft* 18, 2 S. 1314/5.

The Buffalo tandem gas engine.* *Gas Light* 75 S. 442/3.

The KOERTING two-cycle 350 brake HP. gas engine.* *Eng.* 91 S. 23/4.

The Maywood gas and gasoline engine.* *Iron A.* 68, 14/11 S. 3/4; *Gas Light* 75 S. 886/8.

The Nash gas engine. (Of the four-cycle, vertical, enclosed, self-oiling type; electric igniters; flyball governor.)* *Eng. News* 46 S. 327/8; *El. World* 38 S. 740/1; *Iron A.* 68, 31/10 S. 10/1.

A 125 HP. Nash gas engine. (Four-stroke cycle type.)* *Eng. Rec.* 44 S. 432/3.

Zwillings-Tandem-Gasmaschine, System SARGENT.▣ *Masch. Constr.* 34 S. 99/101.

CHEVILLARD, nouveaux moteurs à gaz TANGYES. (Régulation.)* *Rev. ind.* 32 S. 81/3.

3. Andere Gasmaschinen (für Kraft- und Heizgas, Acetylen und Kohlensäure); Other gas engines (heating and Dowson-gas, acetylene and carbonic acid); Autres machines à gaz (à gaz mixte et à chauffage à l'acétylène et à l'acide carbonique).

HAMMER, the steam engine and its competitors. (Utilization of high furnace gases and big gas engines for electrical purposes; the SO_2 engine.) (N)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 135/65.

HUMPHREY, power gas and large gas-engines for central stations. (Method of working Mond plant; heat consumed in steam and gas; cost of energy; greater economy of gas-engines as compared with steam-engines.) (V. m. B.) (a)* *Proc. Mech. Eng.* 1901, 1 S. 41/72; *Engng.* 71 S. 27 F.; *J. Gas L.* 77 S. 206/8, 398/400; *El. Rev.* 48 S. 143/5 F.; *Mech. World* 29 S. 4/5.

EYSENBACH, a 1000 HP. gas engine and compressor. (Compressing pumps to increase the capacity of their natural gas pipe lines and to reduce the back pressure on the wells.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 424.

Experiments on a gas engine with natural gas. (Summary; variations of speed with sudden change of load. Tuning-fork chronograph; heating value of the natural gas; temperature of the exhaust gas.) *Eng.* 92 S. 172.

Efficiency tests of a 125 HP. gas engine using natural gas.* *Eng. News* 45 S. 414/5.

MEWES, Krafterzeugung mittelst Hochofen- oder Generatorgase in geschlossener Feuerung.* *Z. compr. G.* 4 S. 129/32 F.

Motive power from blast-furnace gases. *Engng.* 72 S. 848.

Utilization of blast-furnace gases for production of power. (The Oechelhaeuser gas-engine.)* *J. Gas L.* 78 S. 1232/4.

Betrieb von Maschinen mit Hochofengasen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 665/7.

LÜRMANN, Verwendung der Hochofengase in Gasmaschinen. *Stahl* 21 S. 1154/5.

LÜRMANN, weitere Fortschritte in der Verwendung der Hochofengase zur unmittelbaren Krafterzeugung. (Die jetzt gebräuchlichen Einrichtungen zur Beseitigung des Staubes und des Wasserdampfes aus den Gasen und Anordnungen der Gasmaschinen.) (V) (a)* *Stahl* 21 S. 433/59 F.; *Eng.* 92 S. 1/2; *Gén. civ.* 39 S. 12/3.

NEUMANN, H., Ausnutzung der Hochofengase für Motorenbetrieb. *Z. compr. G.* 4 S. 109/18.

HUBENDICK, om gasförhallåndena vid masugnar, med speciell hänsyn till gasens användning för motordrift. *Jern. Kont.* 56 S. 277/340.

HUBERT, utilisation directe des gaz des hauts-fourneaux. (V)▣ *Bull. ind. min.* 15 S. 485/92.

DUTREUX, utilisation directe des gaz des hauts fourneaux dans les moteurs à explosion. (a)* *Gén. civ.* 39 S. 117/21.

GREINER, dust in blast-furnace gases. (Erfahrungen an Maschinen in Seraing und Differdingen. Statische Reinigung mittelst Scrubber nach THWAITE oder dynamische durch Schleudervorrichtungen.) (V. m. B.) *Engng.* 71 S. 654/5; *Iron & Steel J.* 59 S. 56/70; *Gén. civ.* 39 S. 24/5.

Epuration des gaz de hauts fourneaux employés dans les moteurs.* *Rev. ind.* 32 S. 204/5.

Acetylenmotoren. (Versuche über die Verwendbarkeit.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 40.

Acetylenmotoren. (Zusatz von Petroleumäther, um Explosionen vorzubeugen.) (N) *Berg. Z.* 60 S. 255.

Verwendung der Braunkohlenschwelgase. (Versuche mit kleinen Motoren.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1040/1.

4. Petroleum-, Benzin- und Naphtamaschinen; Oil, benzine, naphta engines; Machines à pétrole, benzine, naphte.

HELE-SHAW, cooling of the cylinders of high-speed internal combustion engines, and its effect upon the power developed. (Overheating of the cylinders, and its prevention.) (V)* *Engng.* 72 S. 427.

SAUVAGE, construction des machines en l'an 1900. (Moteurs à gaz; moteurs à pétrole; machines à vapeur; turbines à vapeur.) *Ann. d. mines* 19 S. 579/620.

ANCONA, esposizione di Parigi del 1900. Motori termici ed idraulici. (A petrolio e motore RUSTON PROCTOR, motore a gas CAMPBELL.)* *Polit.* 49 S. 55/64F.
Portable oil engine exhibits. (Für landwirthschaftliche Zwecke; RUSTON & PROCTOR's Verdampfer.)* *Eng.* 92 S. 8/10.
Oil-engine trials at Cardiff.* *Engng.* 71 S. 828/32.
REICHHELM, remarkable behavior of a naphtha gas machine in a fire.* *Am. Mach.* 24 S. 661/3.
The international kerosene oil motor.* *Sc. Am.* 85 S. 408.
Moteur à essence à grande vitesse, système LETOMBE. (Admission du mélange carburé; commutateur d'allumage.)* *Rev. ind.* 32 S. 504 5.
Der Bánkimotor im landwirthschaftlichen Betriebe. (Treibt aufser den Arbeitsmaschinen noch eine zur Fernleitung elektrischer Kraft dienende Dynamomaschine.)* *Wschr. Baud.* 7 S, 647.
Ein neuer Wärmemotor. (BANKI's Viertakt-Explosionsmotor; ohne Frühzündungen, indem mit dem Petroleum zerstäubtes Wasser eingespritzt wird.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 244.
DIESEL, Mittheilungen über den thermischen Motor, System DIESEL. (Erfahrungen; Verwendungsgebiete.) (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 589/95.
V. DOEPP, über Versuche mit DIESEL-Motoren bei Naphtabetrieb. (Im Auftrage der Maschinenfabrik L. NOBEL; grundlegende Untersuchungen von SCHRÖTER.)* *Dingl. J.* 316 S. 1/7 F.
The DIESEL motor.* *J. Frankl.* 152 S. 371/82.
The DIESEL oil engine.⊞ *El. Eng. L.* 28 S. 438/40.
Der DIESEL-Motor. (Erster in Grofsbritannien ausgeführter.) *Dingl. J.* 316 S. 338/9.
Moteur à pétrole de trois chevaux.⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 51/4.
ELDIN & LAGIER, moteur à pétrole à deux ou quatre cylindres. (Dispositif de réglage pour la soupape d'échappement.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 24/6.
Ein Motor für das Kleingewerbe. (Patent HORNSBY-AKROYD; Oel-Motor ohne Lampe, Flamme, Glührohr oder elektrische Zündung.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 163/4.
KELVIN and UMOIN, the DIESEL oil engine.* *Mar. E.* 23 S. 45/6.
MAYWOOD gas and gasoline engine.* *Gas Light* 75 S. 886/8.
SCOTT & HODGSON, the DIESEL oil engine. (Made on the two cycle system.)* *Engng.* 71 S. 419/20; *Schw. Baus.* 37 S. 207.
Zweitakt-Petroleummotor, System JOHNSTON.* *Masch. Constr.* 34 S. 72/3.
ROGERS & CIE., Zweitakt-Petroleummotor „Paragon".* *Masch. Constr.* 34 S. 184/5; *Rev. ind.* 32 S. 253/4.
DESCROIX, moteur à pétrole à quatre temps système KÉCHEUR.* *Rev. ind.* 32 S. 75/6.
Moteur le NOAN.* *Cosmos* 45 S. 38/40.
SECOR, the SECOR internal combustion engine. (BEAU DE ROCHAS cycle, using electric ignition; upright form; admission and exhaust valves with fuel regulating arrangements.) *Eng. News* 45 S. 238/40.
SAUTTER, HARLÉ & CO., combined petroleum engines and dynamos.* *Eng.* 91 S. 196.
Portable Sterling engine with pumping jack.* *Am. Miller* 29 S. 721.
Moteur à gazoline de 160 chx. des sous-marins américains. (Moteur à quatre temps.)* *Yacht* 24 S. 160/1.
Zwillings-Petroleummotoren für Automobilen.⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 187/8.
Oil engine towing plant.* *Eng.* 91 S. 402.
TOWLE, the HOWARD gasoline launch engine. (The cam shaft, gas and exhaust valve mechanism are wholly enclosed within the crank case and the bounding planes of the cylinders.)* *Am. Mach.* 24 S. 92/5.
Treuil avec moteur à pétrole CAMPBELL pour la remorque de bateaux. *Rev. ind.* 32 S. 205.
Benzin-Bootsmotor, System SWIFT.⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 487/94; *Yacht* 24 S. 279/80.
Gasoline engine for submarine torpedo boats. (Each cylinder is single acting and its trunk piston works on a separate connecting rod and crank; the cylinders are in pairs, each pair having a common water jacket.)* *Eng.* 91 S. 450.
SALTAR, gasoline engines for HOLLAND submarine torpedo vessels.* *J. Nav. Eng.* 13 S. 144/50.

5. Spiritus- und Schwefelkohlenstoffmaschinen; Alcohol and bisulphide of carbon engines; Machines à alcool et sulfure de carbone.

Denaturirter Alkohol als Lichtquelle und motorische Kraft. *Erfind.* 28 S. 451/2.
Erfahrungen über Spiritusmotoren. *Erfind.* 28 S. 415.
Versuche mit Spiritusmotoren. *Met. Arb.* 27, 1 S. 83/4.
BEHREND, Verwendung von Spiritus zu technischen Zwecken, insbesondere zum Treiben von Motoren. (Versuche mit Gebr. KÖRTING's Spiritusmotor unter Verwendung von Benzol als Denaturirungsmittel, um den Wirkungsgrad zu erhöhen.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 105/9.
Les moteurs à alcool. (Résultats des essais.) *Ind. él.* 10 S. 496/502.
PÉRISSÉ, les moteurs à alcool. (Carburateurs PÉTRÉANO, MARTHA, LE BLON; LONGUEMARE; DELAHAYE, RICHARD, de la Société de Marienfelde, KOERTING, DE DION-BOUTON; GOBRON-BRILLIÉ; moteurs fixes; automobiles; avantages et inconvénients de l'alcool moteur.)* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 25/95; *Nat.* 29 S. 386/7.
FOURNIER, l'exposition des moteurs et appareils utilisant l'alcool dénaturé. (L'alcool moteur; les carburateurs; moteurs fixes.)⊞ *Cosmos* 45 S. 720/2 F.
GUÉRIN, concours et expositon de moteurs et appareils utilisant l'alcool dénaturé.⊞ *Gén. civ.* 40 S. 88/92 F.
RINGELMANN, les moteurs à alcool au concours général.* *Bull. sucr.* 19 S. 713/23; *J. d'agric.* 65, 2 S. 659/64.
Les moteurs à alcool au concours agricole de Paris. *Rev. ind.* 32 S. 205/6.
Die Spiritusmotoren auf der landwirthschaftlichen Ausstellung in Halle a. S.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 626/8.
FRITSCHER & HOUDRY, moteur NOEL à alcool.* *Rev. ind.* 32 S. 494.
Spiritusmotor der Motorenfabrik Oberursel. (Arbeitet im Viertact; magneto-elektrische Zündvorrichtung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 157/8.
Die Spiritus-Lokomobilen der Motorenfabrik Oberursel.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 88.
Moteur à alcool. *J. d'agric.* 65, 2 S. 725/6.
GRANDEAU, un camion à alcool pour service de brasserie. *J. d'agric.* 65, 2 S. 686/8.

6. Einzeltheile; Parts of gas engines; Organes des machines à gaz.

Appareil pour la mesure de la consommation des moteurs à hydrocarbures.* *Gén. civ.* 38 S. 365.
MAGRUDER, Einlafs- und Zündvorrichtung für Gasmaschinen. (Versuche.)* *Masch. Constr.* 34 S. 13/4.
Mécanique appliquée enregisteur d'explosions pour moteurs.* *Rev. ind.* 32 S. 64/5.
Anlafsvorrichtung für Spiritusmotoren.* *Z. Spiritusind.* 24 S. 178/9.

Magnéto d'allumage pour moteurs à explosions, système HOLTZER-CABOT.* *Rev. ind.* 32 S. 385.
New burner for gasoline motors. (Based upon the property possessed by platinum sponge of absorbing gases upon becoming incandescent.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21315.
A sparking dynamo for gas-engine service.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 82/3.
TAYLOR, a new valve gear. ⊞ *Iron & Coal* 63 S. 1580/1.
GRAFFIGNY, générateur à vapeur d'éther. * *Nat.* 29 S. 339/42.
Carburateurs récents.* *Rev. ind.* 32 S. 335/6.

Gebäude; Buildings; Bâtiments. Siehe Hochbau 6.

Gebläse; Blowing engines; Machines soufflantes. Vgl. Eisen und Stahl, Feuerungsanlagen, Hüttenwesen, Lüftung.

BAYARD, chimney versus fan.* *Text. Rec.* 22 S. 158/9.
Strahlgebläse und Ventilatoren als Ersatz der Fabrikschornsteine. (Unterwind bei offenem Aschenfall und geschlossenem Heizraum, desgl. bei geschlossenem Aschenfalle; Saugluftzug bei geöffnetem Aschenfalle.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 4/5 F.
DAVIDSON & CO., the „Sirocco" fan. (The blades are very short radially; axially however the blades are long. The outer edges are bent forward; experiments.)* *Eng.* 91 S. 650/1.
GALLOWAYS, compound blowing engine at the Askam iron works. (Engine of the cross-compound inverted type, with the air cylinders placed above the steam cylinders.)⊞ *Engng.* 72 S. 365.
HOERBIGER & ROGLER, liegende Hochofen-Gebläsemaschine mit Lenkerventilen. (Zweikammer-Rundschieber; WEISS'scher Leistungsregler; Schaulinien der Ventil- und Luftbewegung sowie des Winddruckes bei verschiedenen Umlaufzahlen und Kolbengeschwindigkeiten.)⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 218/96; *Bull. d'enc.* 101, 1 S. 416.
LURMANN, on the types of gas engines in most common use. (KÖRTING's double-action 2-cycle gas engine with blowing engine; STUMPF-RIEDLER's valves for high-speed blowing engines.) (A)* *Iron & Coal* 62 S. 1195/6.
The PRAT pressure transformer. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21618.
RUDOLF, Ventilspiel bei Pumpen und Gebläsen. (Darlegung der Gesetze und weitere Ausführung; Gebläseventil; Differentialgleichung des masselosen Gebläseventils.)* *Dingl. J.* 316 S. 309/14 F.
Neues amerikanisches Schmiedegebläse, System SCHWEICKHART, genannt „Wolf-Feuer". (Blasekappe, durch welche die Luft strahlenförmig nach allen Seiten herausgepreſst wird.) *Dingl. J.* 316 S. 339.
SNYDER, blowing engines. (Practical operations; valve adjustment; modern practice.)* *Iron & Coal* 62 S. 197.
TOD, Pleuelstange für eine Gebläsemaschine. *Masch. Constr.* 34 S. 66.
Some recent types of blowing engines and valves.⊞ *Iron & Coal* 62 S. 608/9.

Geldschränke; Safes; Coffres-forts.

Das Thermit und die Kassenschrankfabrikation. (Versuche mit Thermit als Mittel zum Anbohren von Geldschränken und Panzergewölben.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 790/2.
EGGERS & CO., Stahlkammern. (Kammer-Innenraum, gepanzert mit Verbundstahlplatten.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 9/10.
GOETZ & CO., Tresorpanzerung. (Gewundene, in Beton eingebettete, gehärtete Panzerschienen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 33/4.

Geodäsie; Surveying; Géodésie. Siehe Vermessungswesen.

Gerberei; Tannery; Tannerie. Vgl. Leder.

1. Gerbstoffe; Tanning materials; Tannants.

CLAFLIN, lactic acid in the manufacture of leather. *Chemical Ind.* 20 S. 210/1.
HEYL, Gerbstoff der Sequoia gigantea Porr. *Pharm. Centralh.* 42 S. 379/90.
MOELLER, Knoppern und Valonea. (Beschreibung.)* *Chem. Z.* 25 S. 771/5.
PARKER and GANSSER, effect of tanning extracts containing bisulphites on leather. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1085/8.
EITNER, Gerbstoffbestimmung. *Gerber* 27 S. 321/2.
GRIFFITH, relative leather-forming value of the different tanning materials, their speed of tanning and weight-giving, with notes on the quality. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 426/36; *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 106/23.
GUTHRIE, emploi de la soie dans l'analyse des tanins. *Mon. scient.* 57 S. 398/9.
PARKER, Gebrauch des Hautpulvers bei der Gerbstoffbestimmung. *Chem. Z.* 25 S. 819.
PÄSSLER, Versuche mit chromgarem Hautpulver. *Chem. Z.* 25 S. 819/20.
PÄSSLER, Ergebnisse weiterer vergleichender Gerbmaterial-Analysen. *Chem. Z.* 25 S. 819.
PAESSLER, analyse des matières tannantes. *Bull. belge* 15 S. 115/22.
SPECHT u. LORENZ, neue Gerbstoff-Bestimmungen. *Chem. Z.* 25 S. 5/6.
SPICA, valore tecnico delle sostanze tanniche e nuovo metodo per il riconoscimento e il dosamento dell' acido gallico in esse. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 201/8.
WEISS, Verwendung chromgaren Hautpulvers in der Gerbstoff-Analyse. *Gerber* 27 S. 29/30.

2. Gerbverfahren; Tanning processes; Procédés de tannage.

DE LA COUX, industrie des cuirs et peaux à l'exposition de 1900. (Procédé de tannage rapide DURIO; tannage au québracho, à l'acide picrique, au chrome; machines.)* *Gén. civ.* 39 S. 7/9 F.
PRINCE, chrome tanning. *Text. col.* 23 S. 165/6.
SETLIK, Chromgerben und Färben von Fellen. *Lehne's Z.* 12 S. 213/4.
Die Chromgerbung. *Gerber* 27 S. 1/3.
Rapid process of tanning. (Of sheep skins.) *Text. col.* 23 S. 190.
Different-Ideal und andere Gerbungen. *Gerber* 27 S. 102/3 F.
Treatment of pickled India goat skins. *Text. col.* 23 S. 141.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

„Moenus"-Entfleischmaschine „Goliath."* *Gerber* 27 S. 237/8.
Neuerungen an Gerbfässern.* *Gerber* 27 S. 223/4.
Widerwärtige Vorgänge in der Gerberei. (Fehlerhafte Gerbungen, Ursachen, Gegenmittel.) *Gerber* 27 S. 171/2 F.

Geschosse; Projectiles. Vgl. Geschützwesen.

Capped armour-piercing projectiles. (Uebersicht über neuere Erfindungen und Patente.)* *Engng.* 71 S. 336/9, 784/7.
Armor plate and high-explosive shells.* *Sc. Am.* 85 S. 384/5.
Important competition test of high-explosive shell at Sandy Hook.⊞ *Sc. Am.* 85 S. 344.
Beutelkartuschen oder Metallkartuschhülsen?* *Krieg. Z.* 4 S. 521/4.

Pallottole con scanalature longitudinali.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 229/36.

Geschützwesen; Guns; Canons. Vgl. Entfernungsmesser, Festungsbau, Geschosse, Geschwindigkeitsmesser, Handfeuerwaffen, Panzer, Sprengstoffe, Torpedos.

1. Allgemeines.
2. Ballistik.
3. Geschützbauarten.
4. Geschützaufsätze, Theile und Zubehör.
5. Lafetten.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Development of the mode of ignition in small arms and artillery. (Guns fired by specially constructed vents; gun cartridges containing their own means of ignition.)* *Eng.* 92 S. 230/1 F.

BROWNE, Fortschritte in der Entwicklung des Schiffspanzers und der Marine-Artillerie im Jahre 1899. (a) ⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 36/80.

CASTNER, graphischer Vergleich der Leistungen verschiedener Geschütze bei gleichen Geschofsgewichten.* *Prom.* 12 S. 504/8.

BRINKMANN, die Entwickelung der Geschützaufstellung an Bord der Linienschiffe und die dadurch bedingte Einwirkung auf deren Form und Bauart. (V. m. B.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 1348/56.

CASTNER, Panzerdurchschlagsvermögen einiger Kanonen von KRUPP und SCHNEIDER-CANET in graphischer Darstellung. ⊞ *Schiffbau* 2 S. 317/9.

CORNISH, bursting of a 48t KRUPP gun, and the method of repairing it.* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 241/6.

DELAUNEY, l'artillerie cycliste.* *Nat.* 29 S. 372/3.

DELAUNEY, le canon de campagne EHRHARDT en essai dans l'armée allemande.* *Nat.* 29 S. 257/8.

GREEN, breaking up 15" cast-iron guns.* *Eng. News* 46 S. 240.

HERYNGFET, essais officiels de réception des aciers à canon en France et aux Etats-Unis.* *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 260/79.

Gun metals.* *Mech. World* 30 S. 105/6.

Schwimmender Schutz gegen Torpedoschüsse. (Besteht aus der Schiffsform angepafsten Schilden, welche durch hydraulischen Druck ein- und ausgeschoben werden.)* *Schiffbau* 3 S. 57/8.

MACHART, chevaux et voitures d'artillerie. (Influence de la vitesse de translation sur l'effort de traction; relation entre le travail utile et la vitesse des chevaux attelés; relation entre les vitesses et les poids des voitures d'artillerie.)* *Rev. d'art.* 58 S. 55/79 F.

MARIANI, l'evoluzione delle artiglierie nel secolo XIX. *Riv. art.* 1901, 2 S. 287/316.

MÉCHAIN, dispositions adoptées pour l'artillerie des navires de guerre modernes. (Disposition en losange; disposition de l'artillerie étagée.)* *Yacht* 24 S. 497/8.

MEIGS, late developments in ordnance and armor.* *Eng. News* 46 S. 385/7.

SCHOTT, russische Kriegstechnik auf der Pariser Weltausstellung 1900. *Krieg. Z.* 4 S. 153/8.

SABATH, die Armierung der Schlachtschiffe mit Berücksichtigung der Fortschritte im Marine-Artillerie-Wesen. (V) (a) ⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 453/83.

VALLIER, loi des pressions dans les bouches à feu. Recherche de l'exposant de lenteur. *Compt. r.* 133 S. 203/6, 319/21.

Le nouveau canon de 12 pouces de la marine américaine.* *Gén. civ.* 38 S. 176.

Eine drehbare Schiefsscheibe.* *Krieg. Z.* 4 S. 508.

Das Schweizer Feldartilleriematerial 1901. ⊞ *Krieg. Z.* 4 S. 245/8.

A new system of gun disposition.* *Eng.* 92 S. 609.

Rapidità di tiro delle artiglieri navali inglesi. *Riv art.* 1901, 2 S. 404/7.

Impiego dell' obice da 15 cm. pesante nell' attacco dei forti di Peitang.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 249/51.

Le rôle et l'emploi des canons et des obusiers. (L'approvisionnement en munitions et les questions tactiques à l'ordre du jour dans l'artillerie de campagne.) *Rev. belge* 25, 5 S. 115/34.

2. Ballistik; Ballistics; Balistique.

BIANCHI, l'azione degli explosivi nelle armi. (Secondo il colonnello MATA.) (Applicazione allo studio delle artiglierie.) *Riv. art.* 1901, 1 S. 5/43 F.

CARMINATI, profilatore quotato e scatola calcolatrice della carica. ⊞ *Riv. art.* 1901, 3 S. 209/21.

FITZ-GERALD, neue Methoden zur Bestimmung der Anfangsgeschwindigkeit von Gewehrprojektilen in der Nähe der Mündung. (Verfahren von RADAKOVIC; Messung der Elektricitätsmenge, welche aus einem Condensator in jenem sehr kleinen Zeitraume ausfliefst, den das Geschofs zum Durchfliegen einer Wegstrecke von einigen Centimetern benöthigt. Ballistisches Gewehrpendel: Theorie; Versuche.) ⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 269/82.

HEYDENREICH, neue Methoden zur Berechnung des Verlaufs der Gasdruckkurven in Geschützrohren. (a)* *Krieg. Z.* 4 S. 292/311.

INDRA, experimentelle Untersuchungen über die Spannungs-Verhältnisse der Pulvergase in Geschützrohren. (Geschwindigkeits- und Spannungs-Verhältnisse in der I. Phase der Geschofsbewegung im Rohre; Messen der Gasspannungen mit dem Zerquetsch-Manometer und dem Meifsel-Apparate in geschlossenen Gefäfsen und in Geschützrohren; Theorie der Gasspannungen in Geschützrohren auf Grund der Theorie der Spannungen in geschlossenen Gefäfsen.)* *Mitth. Artill.* 32 S. 121/70 F.

Das Schiefsen aus Küstengeschützen. (Fortsetzung der Studie von Alois INDRA, Jg. 28 S. 163/213 F. Entwicklung der Schiefsmethode für das Schiefsen gegen Schiffe in Fahrt unter Anwendung des Distanzmessers; Einflufs der Schiffsbewegung; Fehler, Kursabweichung; Interpolations- [Abrundungs-] Fehler; Treffwahrscheinlichkeit und Würdigung der Arten des Schiefsvorganges; constante Fehlerursachen; Tagesrelation.)* *Mitth. Artill.* 32 S. 91/120 F.

Ueber Zielaufklärung und Improvisation von Schufsbehelfen bei der Festungsartillerie. (Einrichtung schaubildlicher Aussichtsskizzen des Geländes als Schufsbehelfe.)* *Mitth. Artill.* 32 S. 24/44.

KNOBLOCH, Planschiefsen der Festungsartillerie bei Verwendung des Richtapparates. ⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 595/611.

V. OBERMAYER, eine einfache Regel zur Beurtheilung des Sinnes und der Gröfse der Abweichungen beim Schwenken der Bahnen.* *Mitth. Artill.* 32 S. 797/803.

V. OBERMAYER, über den Einflufs der Erdrotation auf die Bewegung der Geschosse. (Für verschiedene geographische Breiten, Elevationswinkel und Azimuthe.) ⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 707/14.

PAUL, Uebersicht der Versuche auf dem Gebiete des Artillerie- und Waffen-Wesens in den Jahren 1899 und 1900. *Mitth. Artill.* 32 S. 345/63.

QUADRIO, apprezzamento del risultato dei colpi. (E condotta dal fuoco nel tiro contro pallone frenato.)* *Riv. art.* 1901, 1 S. 363/7.

RICCI, la monografia.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 44/74.

SCHÖFFLER, Gesetz der zufälligen Abweichungen. (Beiträge zur Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Anwendung auf die Theorie des Schiefsens.) ⊞ *Mitth. Artill.* 32 S. 823/43.

SIACCI, sulla velocità minima. (Traiettorie senza

vertice; teorema generale.) *Riv. art.* 1901, 1 S. 287/97; 2 S. 21/34.

SIACCI, alcune nuove forme di resistenza che riducono il problema balistico alle quadrature. *Riv. art.* 1901, 3 S. 5/25.

SIACCI, la velocità minima ed alcuni articoli del signor colonnello ZABOUDSKI. *Riv. art.* 1901, 4 S. 23/34.

V. ZEDLITZ U. NEUKIRCH, neue Formeln zur Berechnung des Gasdruckes und der Geschofsgeschwindigkeiten in den Rohren der Feuerwaffen. *Krieg. Z.* 4 S. 525/31.

Anwendung der Wahrscheinlichkeitslehre auf das gefechtsmäfsige Abtheilungsschiefsen der Infanterie.* *Krieg. Z.* 4 S. 119/33.

Nota sulle correzioni in gittata nel tiro da costa. *Riv. art.* 1901, 4 S. 59/69.

L'utilisation d'un point de pointage sur le côté.* *Rev. d'art.* 58 S. 52/4.

3. Geschützbauarten; Types of guns; Types de canons.

Boer field artillery. (German guns; obtained from EHRHARDT, of the RHENISH MACHINE and METAL GOODS CO., details of the CREUSOT French field guns.)* *Eng.* 91 S. 415/7.

L'artillerie HOTCHKISS à l'exposition universelle.* *Rev. d'art.* 59 S. 54/75.

L'artillerie SCHNEIDER-CANET à l'exposition universelle.* *Rev. d'art.* 59 S. 131/74 F.

TAYLOR, the automatic gun and its military aspects. (General theory and practice of construction; examples.) *J. Frankl.* 152 S. 1/12 F.

CASTNER, SCHEIDER & CO.'s 32 cm Kanone auf der Pariser Weltausstellung. (Richtigstellung der Leistungen dieser Kanone in der Seeschlacht vor der Yalu-Mündung.) *Schiffbau* 2 S. 571/3.

CUREY, l'artillerie de Saint-Chamond à l'exposition universelle de 1900. (a) ▣ *Rev. d'art.* 58 S. 181/203 F.

POWELL, modern guns at the Pan-American exposition. (Disappearing carriage for 12" breech-loading rifle; carriages for 10" breech-loading rifle, for 12" breech-loading mortars; balanced pillar mount for 5" rapid-fire guns.)* *Am. Mach.* 24 S. 847/52.

Tir préparé d'artillerie de forteresse.* *Rev. belge* 26, 3 S. 133/41.

La mitrailleuse BERGMANN modèle 1901.* *Rev belge* 26, 2 S. 77/96.

CASTNER, die 30,5 cm-Kanone als Thurmgeschütz der Schlachtschiffe. *Schiffbau* 2 S. 444/6.

Schnellfeuerkanone System EHRHARDT C/1900. (Bei welcher die Lafette auf Basis des hydraulisch abgebremsten Rohrrücklaufes aufgebaut ist.) ▣ *Mitth. Artill.* 32 S. 227/40.

Zu EHRHARDT's Schnellfeuer-Feldkanonen C/1900. *Schw. Z. Art.* 37 S. 41/5.

HOFFMANN, die MAXIM-Maschinenkanone. (Beschreibung.) ▣ *Mitth. Artill.* 32 S. 856/63.

Die HOTCHKISS-Mitrailleuse. ▣ *Mitth. Art.* 32 S. 455/60.

Latest types of naval guns. (a) ▣ *Sc. Am.* 85 S. 382/3.

Cannone americano da 16 pollici.* *Riv. art.* 1901, 2 S. 121/3.

Die neue 12" (30,5 cm) Kanone L/40 der V. St. A. *Krieg. Z.* 4 S. 267/9; *Riv. Art.* 1901, 3 S. 141/4.

Le nouveau canon américain.* *Nat.* 29 S. 281.

Das neue 40,5 cm-Küstengeschütz der Vereinigten Staaten.* *Mitth. Seew.* 29 S. 742/5; *Masch. Constr.* 34 S. 63.

Geschütze auf gepanzerten Wagen. (Zündversuche, KRUPP'sche Feldhaubitze.)* *Krieg. Z.* 4 S. 116/9.

KRUPP's Schnellfeuer-Feldkanone C/99.* *Prom.* 12 S. 131/5.

PARKHURST, rapid fire guns, ancient and modern. (Chinesischer Hinterlader vom Jahre 1373; Hotchkiss' Schnellfeuerkanone von 1860 und deren spätere Ausbildung.)* *Am. Mach.* 24 S. 241/5.

MOREAU, matériel de campagne système COCKERILL-NORDENFELDT. (Frein de roues avec sabots de recul; appareil de fermeture.) *Rev. belge* 25, 4 S. 115/24.

DE NORDENFELT, canon de campagne à tir rapide système Nordenfelt-Cockerill. *Krieg. Z.* 4 S. 36/40; *Rev. belge* 25, 6 S. 5/18; *Schw. Z. Art.* 37 S. 52/5.

PARKHURST, the manufacture of rapid fire guns. (Shrinking the jacket and tube together; lapping the bore, rifling the barrel.) (a)* *Am. Mach.* 24 S. 283/5 F.

SCHNEIDER-CANET, quick-firing guns and howitzers for field service. (Field howitzers, sighting-device.)* *Engng.* 72 S. 72/5 F.

ROHNE, die neuesten Verbesserungen des KRUPP-schen Schnellfeuer-Feldgeschützes mit Rohrrücklauf. ▣ *Krieg. Z.* 4 S. 472/7.

ROHNE, Studie über die Schnellfeuer-Feldgeschütze in Rohrrücklauflaffete. (Einrichtung; Vergleich der Bauarten; ballistische Wirkung.) (a)* *Krieg. Z.* 4 S. 393/419.

V. VICKERS SONS AND MAXIM, 6" (15 cm)-Schnellladekanone in Mittelpivotlaffete.* *Masch. Constr.* 34 S. 187.

STEININGER, die 19 cm-Schnellfeuer-Schiffskanone von VICKERS auf der Pariser Weltausstellung. (In Mittelpivot-Wiegenlafette mit schwenkbarer Ladeschale an der Wiege.) *Schiffbau* 2 S. 284/7.

Die neue Schnelllade-Feldkanone C/1900. (Hauptabmessungen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 91/2.

Die Schnellade-Feldkanone C/96. (Ohne Achssitze.)* *Masch. Constr.* 34 S. 7/8.

Les canons 4,7" (12 cm) à tir rapide de la marine anglaise. *Vie sc.* 1901, 1 S. 68/9.

The new 50-caliber rapid-fire guns of the United States navy. *Sc. Am.* 85 S. 232.

New 5-inch segmental wire-wound gun for the United States army. ▣ *Sc. Am.* 85 S. 152/3.

Guns fired by specially constructed vents.* *Eng* 92 S. 168/9.

Ordnance exhibits. ▣ *Engng.* 71 S. 325/7 F.

DAWSON, modern artillery. (Warships with muzzle loaders; quick-firing guns for fast merchant steamers; smokeless powders.) (V)* *Engng.* 71 S. 297/301.

DAWSON, naval ordnance. (Breech-block and obturator; breech mechanism; gun mountings.) (V) (a) ▣ *Engng.* 72 S. 145/50 F.

The U. S. 16" breech-loading rifle. (For sea-coast defense.)* *Eng. News* 46 S. 50

CASTNER, BROWN's Segment-Drahtkanone. *Stahl* 21 S. 1234/7.

CASTNER, über Doppelgeschütze und Doppelthürme. (SCHNEIDER & CIE., dessen zwei 15 cm Rohre mit einer gemeinsamen Wiege in einer Mittelpivot-Schiffslafette liegen.)* *Schiffbau* 2 S. 905/9.

4. Geschützaufsätze, Geschütztheile und Zubehör; Gun back sights, mechanisms and accessory; Appareils de pointage, matériel de l'artillerie et accessoire.

CASTNER, Geschützverschlüsse. (VICKERS' Verschlufs mit Stufenschraube.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 768/72.

DARY, tir électrique des canons à bord des navires.* *Electricien* 21 S. 182/4.

Der KRUPP'sche Leitwellverschlufs C/99. *Schw. Z. Art.* 37 S. 32/40.

POWELL, electrical equipment of high power guns. (N)* *El. World* 37 S. 119/20.

VAN ROYEN, der neue Fernrohr-Richtapparat der niederländischen Artillerie.* *Krieg. Z.* 4 S. 211/3.
VICKERS' gun-mounting works at Barrow-In-Furness. *Engng.* 72 S. 110/4.
Das neue Libelleninstrument Mod. 99 für die Feld- und Gebirgsgeschütze in Rufsland. * *Krieg. Z.* 4 S. 99/101.
Einheits-Zündmittel für Geschützabfeuerung. *Mitth. Seew.* 29 S. 251/5.

5. Lafetten; Gun carriages; Affûts.

V. FRAUENFELS, 8 cm M. 75 Feldlafetten mit Depressionshebel. *Mitth. Artill.* 32 S. 450/4.
DELAUNEY, affût de bord à éclipse pour canon automatique de 37 millimètres. *Nat.* 29 S. 129/30.
Vergleichende Studie über Wiegen- und starre Laffeten vom Standpunkte der praktischen Durchführung. *Krieg. Z.* 4 S. 361/7.
Verschiedene Rohrrücklauflaffeten-Systeme für Feldgeschütze. (System SCHNEIDER-CANET; französisches Schnellfeuer-Feldgeschütz C/1897; KRUPPsche Feldlafetten mit Rohrrücklauf; Rohrrücklaufgeschütz nach System EHRHARDT C/1900.) *Krieg. Z.* 4 S. 248/52.
Vortheile und Nachtheile der Rohrrücklauflaffete für Feldgeschütze. *Krieg. Z.* 4 S. 193/203.
Puntello di depressione per gli affusti dei cannoni da campagna austriaci da 8 cm mod. 75.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 127/30.

Geschwindigkeitsmesser und Umdrehungszähler; Speed and revolution indicators; Indicateurs de vitesse et compteurs de tours. Vgl. Fahrräder, Indicatoren.

GOUZIN & BLEYS, Fahrgeschwindigkeitsmesser der französischen Südbahn. (Die Laufgeschwindigkeit wird aus dem Auftrieb der von einer mittelst der Locomotivachse bewegten Pumpe geförderten Flüssigkeit ermittelt.) *Organ* 38 S. 190/1.
CARLIER, de l'emploi des tachygraphes et des tachymètres. (Deux masses pendulaires doubles.)* *Ann. trav.* 28 S. 1064/5.
HAUBOLD JR., Umdrehungsanzeiger für Centrifugen. * *Chem. Ind.* 24 S. 301/2.
RAE, electrical speed recording instrument. * *El. World* 37 S. 678/9.
ROPP & REUTHER, Geschwindigkeitsmesser. (Besteht aus einem Gehäuse mit Handgriff, zwei Gleitrollen nebst Uebersetzungswerk mit Zifferblatt, Theilung und Geschwindigkeitstabelle.) * *Z. Werksm.* 6 S. 57/8.
Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven der französichen Staatsbahnen. (Beruht auf der Wirkung der Fliehkraft.) *Organ* 38 S. 115/6.

Gespinnstfasern und ihre Behandlung; Textile fibres and treatment; Fibres textiles et traitement. Vgl. Flachs, Hanf, Spinnerei.

1. Allgemeines und Rohstoffe; Generalities and raw materials; Généralités et matières premières. Vgl. Baumwolle, Flachs, Hanf, Seide, Wolle.

Hundswolle. (Apocynum venetum.) *Landw. W.* 27 S. 336.
ANTEL, Herstellung der Rofshaarstoffe. (Rofshaar als Einschufs; Verschiebung verhindert durch Knüpfen von Knoten; Herstellung auf Handstühlen mit Rofshaarschützen.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 571/2.
SCHÖNFELD, vegetabilische Fasern. (Pisang- und Banana-Faser.) *Seilers.* 23 S. 352/4 F.
Agave fibre. *Text. Man.* 27 S. 59.
Die Raffia-Faser. *Seilers.* 23 S. 171/2.
Interesting points on silk fibres. * *Text. Rec.* 22 S. 162/3
Die Torffaser-Industrie. (Ausscheidung der Torffaser nach ZSCHÖRNER auf trocknem Wege ohne chemische Beimischung, desgl. von GEIGE durch mechanische Absonderung; chemische Behandlung zu fast reiner Cellulose.) *Uhland's I. R.* 15 S. 53.
ROSSKOTHEN, Berechnung der Drehung der Gespinnste. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 644/6.
DALÉN, Beschreibung eines neuen Schopperschen Festigkeitsprüfers für Woll-, Baumwollhaare, Faserbündel u. s. w.* *Mitth. Versuch* 19 S. 183/8.
GERHARDT, Feuchtigkeitsgehalt der Faserstoffe resp. Gespinnste. *Text. Z.* 1901 S. 1172.

2. Verfahren; Processes; Procédés.

GLAFEY, mechanische Hülfsmittel zum Waschen, Bleichen, Mercerisiren, Färben u. s. w. von Gespinnstfasern, Garnen, Geweben u. dgl.* *Lehne's Z.* 12 S. 294/7 F.
Carbonisation der Wolle. (Sättigung der Klettenwolle mit verdünnter Schwefelsäure oder Chloraluminiumlösung.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 846.

3. Apparate; Apparatus; Appareils.

COHNEN, cuve à imprégner les écheveaux.* *Ind. text.* 17 S. 81/2.
SCHIRP, Karbonisir-Trommel für Lumpen.* (Mit durchlochten Wandungen, nur einer Feuerung, Vortrocknung und Erwärmung des Apparates mit erhitzter Luft ohne Feuerung in dem die Trommel umschliefsenden Raum; Entstäuben der Waare gleichzeitig mit dem Trocken- und Carbonisir-Verfahren.) * *D. Wolleng.* 33 S. 1023/4; *Mon. Text. Ind.* 16, Spec.-No. S. 50/1.
SCHIRP, tambour de carbonisation avec cornue rotative et adduction automatique d'acide. * *Ind. text.* 17 S. 205.

Gesteinbohrmaschinen; Stone boring and drilling machines; Perforateurs. Vgl. Tiefbohrtechnik.

SCHRAML, Entwicklung der Gesteinsdrehbohrmaschinen mit elektrischem Antriebe. (Maschinen von SIEMENS & HALSKE, BORNET und der OESTERR. UNION E. G.) *Z. O. Bergw.* 49 S. 263/6 F.; *Bohrtechn.* 8 No. 12 S. 9/11 F.
Electric rock drills. * *El. Rev. N. Y.* 38 S. 705.
Gesteinbohrmaschinen. (Schaltungsschema des elektrischen Theiles.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1401/2.
Transportabler Gesteinsbohrer der COMPAGNIE GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 44.
BARBET, la perforatrice à diamants et à commande électrique de FROMHOLT. *Bull. d'enc.* 101 S. 445/54; *Gén. civ.* 39 S. 307/8.
LEBOIS, perforatrice électrique à diamants. *Nat.* 29 S. 289/90.
Electric percussion rock drills. (In which rotary motion is transmitted from a portable motor through a flexible shaft to a crank shaft, from which reciprocating motion is given to the drill rod by a bell crank in one case and a cam in the other; DURKEE drill.) * *Eng. News* 46 S. 130/1; *Mech. World* 30 S. 150.
Elektrische Gesteins-Bohrmaschine, System DULAIT-FORGET. (Stofsbohrmaschine.) * *Masch. Constr.* 34 S. 207/8.
HEUBACH, elektrische Solenoid-Stofsbohrer für hartes Gestein.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1492/7 F.
DAFT, the pick type of mining machine. *Iron & Coal* 63 S. 1462/4.
The DAVIS „Calyx" core-drill. (Cutting tool.) * *Eng. News* 45 S. 334.
FIEBELKORN, empfiehlt sich die Anwendung von Gesteinsbohrmaschinen für den Kalksteinbruchbesitzer? (V) * *Mitth. Zieg.* 37, Sect. Kalk. S. 44/63; *Thonind.* 25 S. 647/53 F.

MELLIN, die Verwendung von Schrämmaschinen beim Kohlenbergbau der Vereinigten Staaten. (a) ▣ *Glückauf* 37 S. 1057/74.
Gesteinsbohrmaschine „Triumph" der RUHRTHALER MASCHINENFABRIK. ▣ *Glückauf* 37 S. 729/31.
SCHEMBER, Ruhrthaler Gesteinsbohrmaschine „Triumph". * *Z. O. Bergw.* 49 S. 17/9.
The Chicago-Schmucker rock drill. (Combination of a pneumatic hammer and a pneumatic drill.)* *Railr. G.* 45 S. 130.
A light rock drill.* *Eng. Rec.* 43 S. 184.
An American rock drill. (Has a variable stroke short passages, whereby the loss of air or steam is considerably reduced.) * *Eng.* 92 S. 340.
BARNES & CO., machine for drilling holes in the ends of columns. * *Eng.* 92 S. 254.
Idea in quarrying. (Consists of a specially formed bit used in an small size air drill without rotation, and wedges of size to suit the bit.)* *Eng. News* 46 S. 320.

Gesundheitspflege; Hygiene; Hygiène. Vgl. Abfälle, Abortanlagen, Abwässer, Badeeinrichtungen, Desinfection, Instrumente, Krankenmöbel, Schutzvorrichtungen, Wasserreinigung.

1. Städtische Gesundheitspflege; Hygiene in towns; Hygiène urbaine.

DEGENER, Principien der Städtereinigung. (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 340/2.
SILBER, Städte der Zukunft. *Techn. Z.* 18 S. 344/7.
Renovation of Havana. (Ersatz des alten Steindurch Asphaltpflaster; Abfallverbrennungsofen-, Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlage.) (a) * *Eng. Rec.* 43 S. 49/51 F.

2. Gesundheitspflege in Bezug auf Wohnungen u. dergl.; Domestic hygiene; Hygiène domestique.

DE CLERCQ, das Baugenossenschaftswesen in Haarlem in Holland. (Häuser der Baugenossenschaften.) * *CBl. Bauv.* 21 S. 477/8.
V. DER GOLTZ, Ausgestaltung und Durchführung der Wohnungsinspektion. *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 33/8.
LAILLER, assainissement des logements insalubres. *Bull. Rouen* 29 S. 656/64.
MAYER u. WOLPERT, Beiträge zur Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd. *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 63/4.
PLUMBE, the housing of the working classes. (Varieties of plans of modern dwellings; carried out for the London Council.) (V) *Builder* 81 S. 107/8.
PRONIER, petits cottages à Brunoy et à Montgeron (Seine-et-Oise.) ▣ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 103/6.
STAHL, Arbeiterhäuser des Altonaer Spar- und Bauvereins. * *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 87/90.
STÜBBEN, die Wohnungsfrage. (Gedrängtes, übersichtliches Bild.) *CBl. Bauv.* 21 S. 517/9 F.
Städtebaufragen mit besonderer Beziehung auf Berlin. (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 75/8.
Die Wohnungsfrage auf der Pariser Weltausstellung. (Frankreich, Belgien, England, Dänemark.) (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 21/5.
Influenza delle condizioni del suolo sulla salubrità dei luoghi abitati. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 763/6.

3. Gewerbliche Gesundheitspflege; Industrial hygiene; Hygiène industrielle.

JEHLE, die Hygiene der chemischen Industrie. (Schädigende Wirkung der verschiedenen chemischen Stoffe; behördliche Maasnahmen.) (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 480/3.
Schwefelkohlenstoff-Erkrankungen und ihre Verhütung. *Gummi-Z.* 15 S. 637/8.

4. Besondere Schutzmittel; Special preservations; Préservatifs spéciaux.

MERZ'sche Arbeiterschutzbrillen.* *Landw. W.* 27 S. 126/7.
Arbeiter-Regenschutz. (Wasserdichter Segeltuchumhang.) * *Ann. Gew.* 48 S. 63/4.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

CRAMER, Bericht über die wichtigsten Thatsachen der Hygiene in den Jahren 1898—1900. *Chem. Z.* 25 S. 847/9.
EULENBURG, Arsonvalisation (Anwendung hochgespannter Wechselströme zu therapeutischen Zwecken). (V) *Pharm. Centralh.* 42 S. 59.
The electrical treatment of skin diseases.* *Electr.* 48 S. 294/5.
FINSEN, the treatment of disease by light. *J. of Phot.* 48 S. 468/9.
Light ray cure of lupus. * *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 61/2.
GRÉHANT, traitement par l'oxygène, à la pression atmosphérique, de l'homme empoisonné par l'oxyde de carbone. *Compt. r.* 132 S. 574/6.
KASSNER, Kohlenoxyd-Vergiftung und die neue Möglichkeit ihrer Heilung. (Durch Steigerung des Sauerstoffgehaltes in der Athmungsluft.) *Apoth. Z.* 16 S. 92/4.
LEROUX, emploi des inhalations d'oxygène dans les cas d'empoissonnement par l'oxyde de carbure. *Ann. d. mines* 19 S. 541/3.
V. LIPPMANN, neue merkwürdige Heilwirkungen der Zuckerarten. (Infusion mit dem Blutserum isotonischer Lösungen von Fruktose, Natriumsaccharat und Kochsalz.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1849/50.
LOEWE, moderne Mundwässer. (Verhalten in Bezug auf keimtödtende Fähigkeit, Wirkungen auf die Schleimhäute.) *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 831/8.
MERCK, Wasserstoffsuperoxyd zu Magenausspülungen bei Blausäure-Vergiftungen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 675.
LEHMANN, Bedeutung der hygienisch wichtigen Metalle (Aluminium, Blei, Kupfer, Nickel, Zinn und Zink) im Haushalt und in den Nahrungsgewerben. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 365/7 F.
FERRIER, gas and hygiene. (V. m. B.) *Gas Light* 74 S. 882/9 F.
HÖPFNER, das öffentliche Badewesen. (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 149/51.
CELLI, die neue Malariaprophylaxis.* *Arch. Hyg.* 40 S. 235/64.
GRIMBERT, prophylaxie du paludisme.* *J. pharm.* 6, 14 S. 5/15 F.
Naftalan gegen Mosquitostiche. *Pharm. Centralh.* 42 S. 200.
Cigarrenasche als Mittel gegen Insectenstiche. *Pharm. Centralh.* 42 S. 630.
Pikrinsäure gegen Brandwunden. *Sprechsaal* 34 S. 1615.
Hefe als Heilmittel. *Wschr. Brauerei* 18 S. 203.
Cleaning the hands. (By turnings.) * *Am. Mach.* 24 S. 1006.

Getreide; Corn; Blé. Vgl. Bier 1, Landwirthschaft 5b, Mehl, Müllerei.

FLEURENT, composition des blés durs et constitution physique de leur gluten. *Compt. r.* 133 S. 944/7.
HOFFMANN, Hektolitergewicht und Wassergehalt des Getreides. *Brew. Maltst.* 20 S. 296.
HOLZNER, Bestandtheile der Gerste. *Z. Brauw.* 24 S. 15/7.
KUKLA, Werthbestimmung der Gersten und Malze vom Standpunkte der Eiweifsstoffe. *Alkohol* 11 S. 152.
LINDET, composition comparée des issues de blé

provenant de la mouture par meules et de la mouture par cylindres. *J. pharm.* 6, 14 S. 433/8.
SAARE, Untersuchung von Weizen für Zwecke der Stärkefabrikation. *Z. Spiritusind.* 24 S. 59.
HOFFMANN, Versuche an Getreidetrocknern. (Getreidetrockner System Gustav RICHTER; neue Berechnung der Trocknungskosten.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 499/502 F.
Getreidetrockenapparat.* *Presse* 28 S. 816.
THEEN, Aufbewahrung des Getreides. *Landw. W.* 27 S. 423/4.
Getreide als Brennstoff. *Wschr. Brauerei* 18 S. 358.

Getreide-Lagerung und Verpackung; Corn storage and handling; Dépôts du blé et manipulations. Vgl. Hebezeuge 4, Kettenbahnen.

LEMMER, Beförderung und Bewegung von Massengütern beim Umschlagverkehr. (Löschen der Getreidedampfer; pneumatische Getreideheber.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1216/22.
RINGELMANN, silos à grains.* *J. d'agric.* 65, 2 S. 170/4 F.; 210/4 F.; 310/2.
HÖFT, Getreide-Magazin. (Um einen in der Mitte des Silos angeordneten besteigbaren Thurm herumlaufende Schraube.) (D.R.P.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 45/6.
The largest steel grain elevator. (N)* *Iron A.* 67, 25/4 S. 1/4.
The Falcon bran packer. (Auger revolving within a tube and moving up and down like a plunger.)* *Am. Miller* 29 S. 938.
A new grain door. (A swinging frame, hinged to the main frame, has cross bars with beveled edges which close the openings of the main frame.) (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 651.
Dispositions spéciales aux transports de blés. (Type des constructions adoptées sur le chemin de fer de l'état Kharkow-Nikolaieff; hangar en tôle ondulée.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 600/14.
HILL, grofser eiserner Getreide-Silospeicher. (Wagenzug durch Greifer an ein Seil angeschlossen, welches die Wagen auf einem über Einlaſ-rümpfen befindlichen Stahlträgerrost hinaufzieht. Selbstthätig arbeitende Schaufeln zum Entladen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 67/8.
VORM. KAPLER, Mühlenspeicher in Cöpenick. (Einnahme- und der Umstech-Einrichtungen; Elevator; Sammelschnecke.)⊠ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 53/4.
MEINHARD, Kornlagerhaus am Stadthafen zu Dortmund. (Silozellen nach dem amerikanischen Blocksystem; Ein- und Umstellungen durch Verschlufsklappen.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 336/8.
Abschlufsorgane für die Getreideleitungen im Dortmunder Stadthafen. (Drehklappe mit cylindermantelartigem Verschlufsstück.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 4/5.
BÜHLER, Werdmühle in Altstetten bei Zürich. (Siloanlage mit eingebauten, auf gufseisernen Säulen und T-Trägern ruhenden, quadratischen Zellen, deren Wände aus übereinander genagelten Balkenlagen bestehen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 11/2.
Les magasins à blé en Russie.* *Gén. civ.* 39 S. 336/7.
KENNEDY, fireproof grain elevators in America. (Bins built of steel plates, or of tiles strengthened with steel hoops; cylindrical bins built of concrete strengthened with steel hoops.) *Eng. News* 46 S. 42/3.
HAYES, kleiner amerikanischer Getreidespeicher. (Zellensystem.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 19.
Amerikanischer Getreide-Silospeicher für 25000 Bushels.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 91/2.
HAYES, Weizen-Silo von 10,000 Bushels Fassungsraum. *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 36.
The new 3 100 000-bushel steel grain, elevator for the great Northern Ry., at West superior, Wis. (Column and bin construction.)⊠ *Eng. News* 46 S. 210/2.
Transferring grain from boats to cars at Hickman, Ky. (Endless roller-chain conveyor.)* *Eng. News* 46 S. 76/7.
The Weehawken elevator. (Fireproof grain elevator; steel frame and foundations; principal connections of steel framework.)* *Eng. Rec.* 44 S. 620/2.
Accident to a concrete-steel grain bin.* *Eng. Rec.* 43 S. 520.

Getriebe; Gearings; Engrenages. Vgl. Kraftübertragung 3, Maschinenelemente.

Anlage und Wartung der Triebwerke. (Lösbare Reibungskupplung, System DOHMEN-LEBLANC; HILL-Klemmbackenkupplung; Reibscheibenkupplung; Bürstenkupplung von LUTHER; Nadelschmiergläser mit Holzverschlufs; Dochtschmiervorrichtungen von BLANKE & RAST; desgl. für Starrschmierung von STAUFFER & TOVOTE.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 103/5 F.
MAC CORD, compulsory rotation or positive driving. (A combination in which compulsory rotation may be produced while the contact radius of the driver is on the decrease instead of on the increase.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21011/2.
GEIPEL, electrical power in British works. (Centrator speed reducing gear.) (N)* *El. Rev.* 48 S. 381/3.
REEVES, a large variable speed device. (Principal dimensions and particulars.)* *Am. Mach.* 24 S. 427.
CHRISTIE, high speed toothed gearing. (Beziehungen zwischen der Stahl-Legirung und der Umdrehungsgeschwindigkeit.) (V.m.B.)* *Am. Mach.* 24 S. 287/90.
Differential-Getriebe.* *D. Wolleng.* 33 S. 285.
DA CUNHA MORAÈS, differential motion.* *Text. Man.* 27 S. 16/7.
DA CUNHA MORAÈS, mouvement différentiel avec anneaux dentés. (Applicable aux machines de filature, dites „bancs à broches".)* *Ind. text.* 17 S. 326.
GRISSON-Getriebe im Transmissionsbetrieb. (Antrieb einer mechanischen Feuerung.)* *Kraft* 18, 2 S. 1576/7 F.
The GRISSON high reduction gearing. (Using a three-toothed pinion.)* *Am. Mach.* 24 S. 178.
PIEZ, chains and chain gearing. (Faulty and correct construction of chain wheels; principle of chain gearing; RENOLD silent chain gear; DODGE sprocket wheel.) (V)* *Iron A.* 67, 9/5 S. 6/10.
LORENZ, „Dynamik der Kurbelgetriebe". (Besprochen von SELLENTIN.)* *Schiffbau* 2 S. 653/8.
BOSTON GEAR WORKS, gearing with two helical teeth. *Am. Mach.* 24 S. 520/1.
ERNST, Eingriffsverhältnisse der Schneckengetriebe mit Evolventen- und Zykloidenverzahnung und ihr Einflufs auf die Lebensdauer der Triebwerke.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 495/7.
HALSEY, spiral gears. (Compared with spur gears; speed ratio; action; graphical solution with unchanged center distance.)* *Am. Mach.* 24 S. 1261/4 F.
Wechselgetriebe mit selbstthätiger Sperre für Werkzeuge, Hebezeuge und Transportvorrichtungen.* *Masch. Constr.* 34 S. 170.
A repairable gearing for the KNOWLES shedding mechanism. (Removable initial teeth.)* *Text. Rec.* 22 S. 401.

UNGERER, Getriebe an der Uhr des Strafsburger Münsters, insbesondere die Darstellung des scheinbares Laufes von Sonne und Mond. (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1754/5.

Giefserei, Gufseisen; Foundry, cast iron; Fonderie, fonte.

Vgl. Formerei, Gebläse, Metalle.

1. Allgemeines.
2. Ausgeführte und geplante Anlagen.
3. Ausrüstung.
4. Giefsverfahren und Maschinen.
5. Gufsstücke.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Aus der Giefserei-Praxis. (Zusammenstellung verschiedener Verfahren, dem Formsand billigere Stoffe beizumischen.) *Kraft* 18, 2 S. 1284.

Aus der amerikanischen Giefsereipraxis. (Metall- und Eisenmodelle; Putzen durch Sandstrahlgebläse; Kernsand mit Koks und Maismehl.) *Eisens.* 22 S. 31.

GILMOUR, the foundry: its equipment and management. („Bay" system; to concentrate important operations near to the centre; chemical laboratory.) (V)* *Mech. World* 30 S. 55/6; *Iron A.* 67, 20/6 S. 19/21.

Iron foundries and foundry practice in the United States. (Core making machines; flasks; sand sifters and mixers; pneumatic rammers; core ovens; cupolas; melting ratio; blowers; cleaning castings; saving refuse iron; hoists; overhead trolleys; railway lines.)* *Eng.* 92 S. 321/2 F.

MELLAND und WALDRON, Einflufs eines Aluminiumzusatzes auf Gufseisen. (A)* *Stahl* 21 S. 54/5.

Verwendung des Gufseisens zu Dampfüberhitzern und die Sicherheitsvorrichtungen an Dampfüberhitzern. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 679/80.

Gufseisen für Dampffässer.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 1.

VOGEL, einige beim Erstarren des Roheisens auftretende Erscheinungen. (Ausdehnung des Roheisens beim Uebergang aus dem flüssigen in den festen Zustand.)* *Prom.* 12 S. 385/9.

Schnell erstarrende Hartgufsmassen. (Gips, Schlemmkreide und Dextrin.) *Dingl. J.* 316 S. 291.

ALLEN, controlling the contraction of metals while casting.⊞ *Iron A.* 68, 14/11 S. 18/9.

WÜST, über die Ursachen des Entstehens von Fehlgüssen. (V) (A) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 53/4.

2. Ausgeführte und geplante Anlagen; Plants constructed and projected; Établissements exécutés et projetés.

GILMOUR, Pläne für Mustergiefsereien. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1179/81.

GILMOUR, the foundry, its equipment and management. (Plan of an up to date foundry proposed by the autor.) (V)* *Iron A.* 67, 20/6 S. 19/21; *Mech. World* 30 S. 55/6.

Einiges über die Einrichtung von Eisengiefsereien. *Eisens.* 22 S. 481.

TURNER, the steel furnace at the Ekbank works.* *Iron & Coal* 63 S. 1211.

The MC CORMICK foundries. (N)* *Iron A.* 67, 30/5 S. 1/3.

The Mesta Machine Co.⊞ *Iron A.* 68, 14/11 S. 9/12.

Stahl- und Eisengiefserei der Sargent Co. in Chicago.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 4/5.

The Sharon steel company.* *Iron A.* 68, 4/7 S. 1/10.

Giefserei der Firma Walker & Pratt in Watertown.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 72/3.

The Waukesha sheet steel Co.⊞ *Iron A.* 68, 5/12 S. 1.

3. Ausrüstung; Equipment; Equipement.

Fitting up a brass foundry. *Am. Mach.* 24 S. 690/1; *Mech. World* 30 S. 15/6.

Gang corebox. (Method of setting cores.) *Am. Mach.* 24 S. 1343/4.

PEASE, a collapsing core bar. (For allowing the core to collapse or yield under the pressure of the shrinking metal as it cools.) (Pat.)* *Am. Mach.* 24 S. 349.

BUCHANAN, the foundry cupola, and how to manage it.⊞ *Iron & Coal* 63 S. 1155/6 F.

SCHMATOLLA, die Tiegelöfen.⊞ *Techn. Z.* 18 S. 441/4.

Poche de coulée WEIMER.* *Bull. d'enc.* 101 S. 411/3.

Elektrisch angetriebener Giefspfannenwagen für 20 t Pfanneninhalt. (N)* *Stahl* 21 S. 275/7.

DORAN, three fixtures for machining a special casting. (Cutter head for face milling; fixture for milling base of casting; jigs for drilling and boring a special casting.)* *Am. Mach.* 24 S. 1294/5.

MAC CARTHY, two fixtures for machining curved castings; placing casting in the jig; proper locating points.* *Am. Mach.* 24 S. 182.

WISNER, jig for boring twin cylinder castings.* *Am. Mach.* 24 S. 761.

Points about making jigs and a reamer to be used with them. (Casting to be jigged.)* *Am. Mach.* 24 S. 631/2.

Sélecteur DAVID et la métallurgie du cuivre.* *Nat.* 29 S. 181/2.

MEYER, OSC., transportable Trockenapparate für Gufsformen. (Besteht aus einer Regulirungskammer, dem Feuerraum und der Sammelkammer.)* *Eisens.* 21 S. 536.

ROTT, Trockenkammern des Giefsereibetriebes mit Gasfeuerung. (V)* *Stahl* 21 S. 1002/3.

4. Giefsverfahren und Maschinen; Foundry process and machines; Procédé de fonderie et machines à fondre.

HENNING, der heutige Standpunkt des Eisengusses. *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 450/5.

HORNER, brass founding. (a)* *Mech. World* 29 S. 30 F.

Neue Verfahren und Apparate für den Giefsereibetrieb. (Uebersicht über neuere Patente.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 211/2.

ROTT, die Klein-Bessemerei und ihre Bedeutung für den Giefsereibetrieb. (ROBERT und LEVOZ' Verfahren mit festgemauertem Stahlherd und Seitendüsen; Bessemerbirne mit geneigten Seitendüsen; TROPENAS' Bessemerbirne mit einer Gasgenerator-Anlage.) (V) *Stahl* 21 S. 999/1001; *Eisens.* 22 S. 680/2.

RAAPKE, Stahlfaçongiefserei unter Anwendung von Sauerstoff. (Der Gebläseluft wird künstlicher Sauerstoff beigemischt.) (D. R. P.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 179; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 217/9.

FAY, centrifugal casting. (Vertical, horizontal, miscellaneous rotation of the mold; DEMING and SEBENIUS machines.)* *Iron A.* 67, 28/2 S. 15/8.

A new steel-casting process. *Iron & Coal* 63 S. 710.

JEWETT, making thin castings.* *Am. Mach.* 24 S. 230.

Journal bearing metals and methods of castings. (Antimony combined with lead; different alloys and compositions for the electric railway motor.)* *Mech. World* 30 S. 66/7.

Making a small casting with green sand core.* *Am. Mach.* 24 S. 696.

RAMP, green sand cores. *Gas Light* 74 S. 932/3.

Casting a large anvil in Russia.* *Am. Mach.* 24 S. 743/4.

PALMER, casting a TANGYE engine bed.* *Am. Mach.* 24 S. 171/4.

Casting the hubs on steel wheels. (In steel molds without using sand molds and flasks.)* *Am. Mach.* 24 S. 137/8.

HAEDICKE, die Herstellung der Flachschrauben.* *Stahl* 21 S. 922/4.

Les cloches.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 249 52.

FAY, the development of the pig casting machine.* *Iron A.* 68, 10/10 S. 13/6 F.

Pig-iron casting machines.* *Iron & Coal* 63 S. 411/2.

The Erskine-Ramsay pig-casting machine.* *Iron & Coal* 63 S. 361.

Roheisengiefsmaschine von RAMSAY. (Im Grundrifs kreisförmiger Kastenträger, der durch zwischengenietete Querbleche ausgesteift ist; ruht mit Lagern auf Laufachsen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 389/90.

Roheisen-Giefsvorrichtung, System ORTH.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 51/2 F.

American rotary pig iron casting machine. (Consists of a horizontal turntable.)* *Eng.* 91 S. 11.

DESCROIX, machine à couler la fonte en lingots. (Système RAMSAY.)* *Rev. ind.* 32 S. 193/4.

Machine circulaire à couler les lingots.* *Gén. civ.* 38 S. 330/1.

5. Gufsstücke; Castings; Articles en fonte.

ARNOLD, properties of steel castings. (V)* *Engng.* 71 S. 748/51 F.

GILMORE, „burning" or mending of castings. (V) (A)* *Mech. World* 29 S. 26/7; *J. Nav. Eng.* S. 205/7.

WEST, shrink holes in castings. (V) (A)* *Mech. World* 29 S. 291/2.

Holding a springy casting.* *Am. Mach.* 24 S. 671.

Tapping castings for large pipe.* *Am. Mach.* 24 S. 671.

A casting breaker.* *Am. Mach.* 24 S. 1117/8.

Glas; Glass; Verrerie. Vgl. Thonindustrie.

1. Rohstoffe.
2. Glasschmelzen.
3. Blasen, Giefsen, Kühlen.
4. Weitere Verarbeitung und Verzierung.
5. Zusammensetzung, Eigenschaften, Prüfung.
6. Anwendung.
7. Verschiedenes.

1. Rohstoffe; Raw materials; Matières premières.

RAUTER, Kupferoxyd für die Glasfabrikation. (Gehalt an Kupferoxydul.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 753/4.

RHODIN, Nutzbarmachung von Feldspath für die Glasfabrikation. *Sprechsaal* 34 S. 900.

Kohlensaurer Baryt in der Glasschmelze. *Sprechsaal* 34 S. 411.

Fabrication du verre avec les laitiers de hauts fourneaux. *Mon. cér.* 32 S. 34, 66/7.

2. Glasschmelzen; Glass smelting; Fonte du verre.

BERMBACH, Verwendung des elektrischen Lichtbogens für Schmelzzwecke (Aluminium, Calciumcarbid, Glas). *Elektrot. Z.* 22 S. 628/31.

BERMBACH, Herstellung von Glas auf elektrischem Wege.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 121/8; *Cosmos* 45 S. 682/3.

DRALLE, der Schmelzprozefs in den Glaswannen; Ursache und Zusammensetzung der Schornsteinniederschläge.* *Chem. Z.* 25 S. 66/7 F.; *Sprechsaal* 34 S. 538/40 F.

JUNGERS, fabrication du verre par l'électricité. *Mon. cér.* 32 S. 154.

SCHIPMANN-RINTELN, die verschiedenen Wannen-Systeme für die Glasindustrie. *Sprechsaal* 34 S. 1251/3 F.

SCHIPMANN, Gaswascheinrichtungen. (Für die Generatorgase der Glashütten.)* *Sprechsaal* 34 S. 506/7.

3. Blasen, Giessen, Kühlen; Blowing, moulding, annealing; Soufflage, moulage, recuit.

BOUCHER, procédé de fabrication mécanique des bouteilles, carafes, flacons, etc. *Mon. cér.* 32 S. 170 F.; *Bull. d'enc.* 101 S. 619/24.

Flaschenblasen mittelst Maschine. *Wschr. Brauerei* 18 S. 596/7.

Das Glasblaseverfahren von SIEVERT. (D. R. P. 109363 und Zusatzpatent. Zusammenhang des Grundgedankens mit Früherem und der verschiedenen Abänderungen.) (a)* *Dingl. J.* 316 S. 261/6 F.

V. REIBOLDT, Anlage und Bau der Strecköfen und deren Generatoren. *Sprechsaal* 34 S. 173/5.

SCHIPMANN, Kühlöfen für Flaschen-Fabriken. *Sprechsaal* 34 S. 1709/11.

4. Weitere Verarbeitung und Verzierung; Further working and decoration; Façonnage et décoration du verre.

DVORAK, Durchbohren dünnwandiger Glaskugeln. (Mittels weifsglühenden Kohlenstiftes.) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 48.

ROY, un procédé pour couper le verre. *J. d. phys.* 10 S. 614/6.

Glasscheiben rund zu schneiden. (R) *Phot. Z.* 25 S. 234.

HOHLBAUM, moderne Kunstglasätzerei. *Sprechsaal* 34 S. 248/9.

Praktische Anleitung zum Aetzen von Glasflächen. (N) *Erfind.* 28 S. 58/9.

ZOUDE, appareils servant au travail mécanique des glaces. *Rev. univ.* 56 S. 105/38.

BARUS, mit Wasser imprägnirtes Glas. *CBl. Glas* 16 S. 760.

JUNGERS, l'émeri en glacerie.* *Mon. cér.* 32 S. 58.

Elektroglas. (Elektrolytisch verglastes Glas in prismatischer oder einfacher Form.)* *Pharm. Centralh.* 42 S. 493.

Elektroverglasung. *Erfind.* 28 S. 449/50.

Verfahren zur Herstellung von Krystallglas (gefrorenes Glas). (Mittelst Alaunlösung und Fluorwasserstoffsäure.) *CBl. Glas* 16 S. 696/7.

Verfahren zur Herstellung haltbarer Goldränder auf Glas. *CBl. Glas* 16 S. 679/80; *Erfind.* 28 S. 546.

Reinigung von Gläsern zur Silberbelege. *Sprechsaal* 34 S. 1126.

VERDIER, Simili-Keramik, bei der Construktion und Dekorirung verwendbar. *CBl. Glas* 16 S. 600.

Technisches von der Glasmalereiausstellung in Karlsruhe. (Ueberzug der Bleiruthen; Muffelöfen für Gasfeuerung; amerikanischer Patent-Gasbrennofen.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 313.

Moderne Glasgemälde. (Hervorragende Kunstwerke). *Schw. Baus.* 37 S. 267/8.

Einfaches Verfahren, auf Glas zu schreiben. (Mittelst Zink, Cadmium, Magnesium und Aluminium.) *CBl. Glas* 16 S. 592.

Einfaches Verfahren, auf Glas zu schreiben. (Mittelst Aluminiumstiftes.) (N) *Z. Glas* 10 S. 102.

Schrift auf Glas. *Pharm. Centralh.* 42 S. 626.

Ink for writing on glass. (R) *Phot. News* 45 S. 103.

Glas auf Metall zu löthen. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 68/9.

5. Zusammensetzung, Eigenschaften, Prüfung; Composition, qualities, examination; Composition, qualités, examination.

RAUTER, Chemie des Glases. (Zusammenstellung der für die Chemie des Glases wichtigsten chemischen Elemente und Verbindungen.) *Sprechsaal* 34 S. 767/8 F.; 928/9.

SHENSTONE, Quarzglas. *Sprechsaal* 34 S. 1135.
Quarzglas. *Schw. Bauz.* 38 S. 73/4.
Das Glas und die Silikate. (Bestandtheile, Herstellung, Einflufs der Silicate.) *Dingl. J.* 316 S. 747/50 F.
Aventuringlas. (Zusammensetzung.) *CBl. Glas* 16 S. 728.
Opal- und Alabasterglas mit dazu haltbarem transparenten Weifs- und Farbenglas zu Beleuchtungs- und Luxusartikeln. (R) *Sprechsaal* 34 S. 3/4.
Gemengesatz für ein milchweifses Glas. *Sprechsaal* 34 S. 1183/4.
CEDIVODA, Phosphatgläser. *Chem. Z.* 25 S. 347/50; *Sprechsaal* 34 S. 672/3 F.
DRALLE, Färbungen, welche Eisen- und Manganverbindungen dem Glase ertheilen. *Sprechsaal* 34 S. 68/70 F.
JACKSON and RICH, constitution of glass. * *Chemical Ind.* 20 S. 555/60.
JÜNG, Fehler im Glase. (Zusammenstellung; Möglichkeit, denselben vorzubeugen bezw. sie abzustellen.) *Sprechsaal* 34 S. 1575/6.
JUNGERS, l'imprimation du verre. (Glaces, qui se sont recouvertes d'une couche blanche très adhérente; moyens d'éviter l'imprimation.) *Mon. cér.* 32 S. 9/10.
MC. CLELLAN, thermometer glass at higher temperatures.* *J. Frankl.* 152 S. 63/72.
PICCARD, Plasticität und Adhäsivität des Glases bei gewöhnlicher Temperatur. Diamantschnitt. *Ber. chem. G.* 34 S. 3635/9.
Ursache der Milionenrisse im Flaschenglase. (Entstehung durch mangelhafte Kühlung.) *Sprechsaal* 34 S. 445.
STOERMER, Erblinden des Scheibenglases. (Ursachen; Vorschriften zur Herstellung eines nicht erblindenden Glases.) *Sprechsaal* 34 S. 1173/4.
ZSCHIMMER, Zersetzung verschieden zusammengesetzter Gläser unter Einwirkung von Luft und Staub.* *Chem. Z.* 25 S. 730/2.
BOTTOMLEY und EVANS, Bestimmung der Ausdehnung des Jenaer Verbrennungsröhrenglases. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 23.
GREBE, Jenenser Lichtfilter. (Untersuchung der Versuchsschmelzen von ZSIGMONDY). * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 101/5.
MARCHIS, die dauernden Aenderungen des Glases und die Verschiebung des Nullpunktes bei Thermometern. (Beitrag zur Untersuchung der Härtung und des Anlassens des Glases.)* *J. physik. Chem.* 37 S. 553/604.
SCHOENTJES, determination experimentale du coefficient de transmission de la chaleur à travers les verres à vitre et à travers les doubles parois en verre. (Appareil de chauffage: fil de nickeline, enroulé en helice parcouru par un courant électrique.) (a)* *Ann. trav.* 58 S. 749/85.

6. Anwendung; Application.

RAUTER, das Glas und seine Verwendung im heutigen Bauwesen. * *Techn. Z.* 18 S. 498/500.
Hartglasbausteine „Faust". (An der Grundfläche offene Glaskästen.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 25.
ZSIGMONDY, Farbgläser für wissenschaftliche und technische Zwecke. (Uebersicht der im Jenaer Glaswerke von SCHOTT & GEN. hergestellten Farbgläser.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 97/101.

7. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

BONSON, Neues aus der Glasindustrie. (Verglasungen aus Tafeln mit aufgewalzten bunten Mustern.)* *Techn. Z.* 18 S. 141/2.
DRALLE, ROB. u. DRALLE, CHR., Neuerungen in der Glasindustrie im Jahre 1900. (Jahresbericht.)* *Chem. Z.* 25 S. 1058/60.
Fire-proof windows. (COLLIER SMITH's wire glass.)* *Text. Rec.* 22 S. 415/6.
JUNG, Herstellung der Glashäfen. *Sprechsaal* 34 S. 1752/3.
V. REIBOLDT, Entstehung, Gewinnung und Verwerthung des in den Kanälen und Kammern sich niederschlagenden Theers. *Sprechsaal* 34 S. 1365/6.
Cellulosepappe in der Tafelglasindustrie. (Ermöglicht die Verwendung von Walzklötzen aus Chamotte oder Eisen.) *Sprechsaal* 34 S. 775.

Gleichstrommaschinen; Continuous-current machines; Machines à courant continu. Siehe Elektromagnetische Maschinen 1.

Glimmer; Mica. Fehlt.

Glocken; Bells; Cloches. Vgl. Haustelegraphen.
Les cloches. * *Vie sc.* 1901, 1 S. 249/52.

Glycerin; Glycérine.

BOETTINGER, Veresterung des Glycerins. *Chem. Z.* 25 S. 795/7 F.
Glycerinarsensaure Salze. *Pharm. Centralh.* 42 S. 615.
AUZENAT, dialyse des lessives de savonnerie (glycérines brutes). *Mon. scient.* 57 S. 167/8.
BREUILLARD, la glycérine des lessives. (Extraction.) *Corps gras* 27 S. 301/2 F.
FERRIER, Prüfung des Glycerins zur Bestimmung des Aschengehaltes von Handelswaare. (R) *Erfind.* 28 S. 370.
Conditions que doit remplir une glycérine pour dynamite. *Corps gras* 27 S. 245.
Konzentration der Unterlagen zwecks Glyceringewinnung. *Seifenfabr.* 21 S. 888/90.

Gold; Or. Vgl. Aufbereitung, Vergolden.

1. Vorkommen; Occurrence; Gîtes.

ANDERSSON, das Klondike-Goldfeld und die Goldproduktion in den angrenzenden Theilen Nordamerikas.⊞ *Glückauf* 37 S. 117/20 F.
Das Klondyke-Goldfeld. *Berg. Z.* 60 S. 178/80.
BORDEAUX, les mines d'or de la Californie. (a)* *Rev. univ.* 53 S. 30/82 F.
CARNOT, les tellurures d'or et d'argent de la région de Kalgoorlie (Australie occidentale.) *Compt. r.* 132 S. 1298/1302; *Ann. d. mines* 19 S. 530/40.
Das Alluvialgold in der norwegischen Finmark. *Berg. Z.* 60 S. 327/8.
Die sibirische Goldindustrie. (Gewinnungsgebiete.) *Berg. Z.* 60 S. 31/5.

2. Gewinnung; Extraction.

BAHLSEN, Goldgewinnung in Japan. *Berg. Z.* 60 S. 101/3.
BOUSQUET, métallurgie de l'or. *Bull. ind. min.* 15 S. 640/59.
GAUTIER, traitement des minerais d'or par cyanuration dans les usines du Witwatersrand (Transvaal). (Cuves de lixiviation; appareils de précipitation; four à réverbère et à moufle; traitement du précipité électrolytique.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 85/92.
PELATAN, nouveaux procédés de traitement des minerais d'or par cyanuration. *Bull. ind. min.* 15 S. 679/92.
Cyanidprozefs für Schlämme unter Bewegung der auszulaugenden Massen. (Etwa 80 Proc. von dem Gold- und Silbergehalte der staubförmigen Erze werden gewonnen.)⊞ *Berg. Z.* 60 S. 230/1.
Kosten der Zugutemachung von Golderzen mittels des Cyanidprozesses im Merkurdistrikte von Utah. *Berg. Z.* 60 S. 54/5.
Die Verarbeitung der Golderze zu Mount Morgan mittels des Chlorationsprozesses von HALL-RICHARD.⊞ *Berg. Z.* 60 S. 227/30.

HALSE, electro-silvered versus plain copper plates. (Silvered plates yield a higher percentage of amalgam in proportion to the total gold extracted than plain copper plates.) *Eng. min.* 71 S. 210/1.

HURTER, the agitation process for cyaniding slimes. (To treat successfully a low-grade slime; the agitator used is a mixture of steam and compressed air.)* *Eng. min.* 71 S. 82/3.

LEVAT, exploitation des placers au moyen de dragues à or. (a)⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 693/5.

STRUTHERS, notes on the mining and metallurgical industries of Mexico.⊞ *Eng. min.* 72 S. 530/9.

Gold dredging in the Nome district.⊞ *Eng. min.* 71 S. 785/6.

Gold dredging operations in California.⊞ *Eng. min.* 71 S. 823/5.

The Morro Velho gold mine, Brazil.⊞ *Eng. min.* 72 S. 485/9.

Veredelung von Gold- und Silbergängen. *Berg. Z.* 60 S. 155/6.

3. Verarbeitung und Prüfung; Working and examination; Façonnage de l'or, essais.

Herstellung der Lösung und Anode für 14 kar. Goldplattierung. (R) *J. Goldschm.* 22 S. 168.

KATZER, Zusammensetzung einer Goldseife in Bosnien. *Z. O. Bergw.* 49 S 277/80.

LOWAG, Untersuchungen von Gesteinsarten, Mineralien, Alluvial- und Diluvialschichten auf einen Goldgehalt. *Erfind.* 28 S. 390/2 F.

REBB, titrage du chlorure d'or par un nouveau procédé volumétrique. (Décoloration du chlorure d'or par l'hyposulfite de soude.) *Bull. Rouen* 29 S. 609/10.

RICHARDS, measurement of gold and silver buttons in quantitative blowpipe assays.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 203/12.

SMITH, ERNEST A., assaying of complex gold ores. *Chem. News* 84 S. 62/4.

4. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

BERTHELOT, nouvelles recherches sur les alliages d'or et d'argent et diverses autres matières provenant des tombeaux égyptiens. *Compt. r.* 132 S. 1282/6.

GLADSTONE, the gold used by the ancient Egyptians. *Chem. News* 83 S. 13.

MEYER, FERNAND, combinaisons de l'or avec le chlore. *Compt. r.* 133 S. 815/8.

LENGFELD, gold halides. *Chem. J.* 26 S. 324/32.

BREDIG, anorganische Fermente. Die Goldkatalyse des Wasserstoffsuperoxyds. *Z. physik. Chem.* 37 S. 323/41.

ZSIGMONDY, colloidales Gold als Reagens. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1010/1; *Chem. Z.* 25 S. 858/9.

ZSIGMONDY, die hochrothe Goldlösung als Reagens auf Colloide. *Z. anal. Chem.* 40 S. 697/719.

HOLBORN and DAY, melting point of gold. *Am. Journ.* 11 S. 145/8; *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 99/103; *Chem. News* 83 S. 304/5.

DAWSON, gold paint. (R) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21026/7.

RAINER, das Gold im XIX. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der österr.-ungar. Monarchie. (Bergbau in Oesterreich und in Amerika, Australien und Afrika.) (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 770/5.

Grabemaschinen; Digging machines; Excavateurs.

ANDERSON, hydraulic excavating. (Used to construct an embankment; for filling in trestles with gravel and loose rock.) *Engng.* 71 S. 484.

FREYTAG, Trockenbagger mit Zwillingsdampfmaschine von 10 PS der Firma RUSTON, PROCTOR & CO. in Lincoln. (Soll auch vorher durch Sprengen gelockerten Sandstein, harten Kalkfels u. dgl. bewältigen.)* *Dingl. J.* 316 S. 266/8.

Excavateur „HETLESEATER".⊞ *Bull. d'enc.* 101 S. 564/9.

Dampf-Excavatoren oder Trockenbagger der Firma RUSTON, PROCTOR & CO., Lincoln, England. (Betriebsweisen.)* *Ann. Gew.* 49 S. 96/105 F.; *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 18/9.

„Vulcan" steam shovels.* *Railr. G.* 33 S. 824/5.

Steam crane excavator.* *Eng.* 92 S. 153.

Steam excavating and grading machine. (Plowing and conveying apparatus is attached to a traction engine.) *Eng. News* 46 S. 98.

Trench excavating machine.* *Eng. News* 46 S. 200/1.

Steam shovels for trench excavation.* *Eng. News* 46 S. 347.

Graphische Künste; Graphic arts; Graphiques. Fehlt. Vgl. Druckerei, Lithographie, photomechanisches Verfahren.

Graphit; Graphite. Vgl. Kohlenstoff.

FITZGERALD, graphite produced by the Acheson process. *Chemical Ind.* 20 S. 443/5.

TOWNSEND, artificial production of graphite. (Methodes of Acheson, Moissan etc.)* *El. World* 37 S. 546/50; *El. Anz.* 18 S. 1403/5 F.

Graphit und seine Verwendung im Maschinenbau. (Schmiermittel; WAGNER's Versuche an ortfesten Dampfmaschinen und Locomotiven.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 39/40.

Graphit als Rostschutzmittel. *Met. Arb.* 27, 2 S. 767.

Graphit als Isolirmittel der Bleche von Ankerkernen. *Erfind.* 28 S. 407/8.

Gummi; Gum, India rubber; Gomme. Siehe Kitte, Kautschuk.

Guttapercha. Siehe Kautschuk.

Gyps; Gypsum; Plâtre. Vgl. Calcium, Kalk.

FIEBELKORN, wo finden sich und wie entstehen Gipslager? (V) *Thonind.* 25 S. 328/30 F.

CRAMER, aus welchem Grunde haben die Backöfen mit Dampfheizung zum Brennen von Gips bisher keine Verwendung gefunden? (V. m. B.)* *Thonind.* 25 S. 484/8.

GARY, Pariser Gips. (Eigenschaften; chemische Zusammensetzung; Brennverfahren.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 7.

Pariser Gips. (Vorkommen; Analysen; Verwendung.) *Thonind.* 25 S. 1678/80.

KÖSTER, wie hat sich der Petry-Hecking'sche Gipskochapparat in der Praxis bewährt? (V. m. B.) *Thonind.* 25 S. 461/4 F.

VANINO, Verfahren zum Färben von Gyps. (R) *Erfind.* 28 S. 110/11.

ZECHNER, Gips und Gipsindustrie.* *Prom.* 12 S. 161/6.

Härten von Gips für elektrotechnische Zwecke. *Thonind.* 25 S. 12/3.

Lösen erhärteten Gypses. (Durch schwache Salzsäurelösung.) *Haarmann's Z.* 45 S. 192.

Estrichgips. *Thonind.* 25 S. 1581.

Technologie des Cement-Gipses.* *Thonind.* 25 S. 1155/7.

Eigenschaften des Gipses; Verwendung des Gipses; Stuckgips; Estrichgips. (Auszug aus „Das kleine Gypsbuch".) *Thonind.* 25 S. 374/5.

WEIGERT, Calciumsulfat und Umwandlungsbedingungen von Gyps und Anhydrit. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1072.

KOSMANN, Raumveränderung bei der Erhärtung des Gipses. (Prioritätsansprüche gegenüber LE CHATELIER.) *Thonind.* 25 S. 144/5.

SEGER und CRAMER, Bericht über die Prüfung von Gips. *Thonind.* 25 S. 778/9.

H.

Hafen; Harbours; Ports. Vgl. Kanäle, Schleusen, Wasserbau.

1. Anlagen; Plants; Établissements.

VÉTILLART, transformation du matériel et des procédés de la marine marchande et conditions à réaliser dans la construction des ouvrages maritimes des ports de commerce. (Le navire à vapeur employé pour la navigation au long cours; prix de revient de l'unité de poids transportée; procédés nouveaux du commerce maritime; conditions d'établissement des ouvrages des ports de commerce.) (a) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 1/58.

BARBET et HAUSSER, revêtement en béton de ciment armé de la patte d'oie du chenal d'accès au port d'Epinal. (Revêtement au mortier de ciment de Portland, recouverte d'une chape et pourvue de nervures.) ⊡ *Ann. ponts et ch.* 71 S. 283/98.

Quaimauern und Futtermauern aus Beton und Eisen (System HENNEBIQUE). (In Paris, in Nantes.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 539/41; *Z. Transp.* 18 S. 452/4; *Baugew. Z.* 33 S. 1233/5.

GERHARDT, Bearbeitung von Spundpfählen. (Feder kürzer als die Nuth, so dafs der Schlufs der Spundwand in den Backen und nicht in den Federn erfolgt.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 571/2.

DÖPKING, neue Eisenbeton-Spundbohle und ihre Verwendung bei den Kaibauten in Kiautschou. (In einer Form mit Beton umstampftes Eisengerippe.)* *Techn. Z.* 18 S. 151/5.

Les travaux d'extension du port de Bremerhaven (Allemagne). ⊡ *Gén. civ.* 38 S. 401/7.

RIEDEL, Oderhafen bei Cosel.* *Wschr. Baud.* 7 S. 914/6.

Zur Eröffnung des neuen Aufsenhafens von Emden.* *D. Bauz.* 35 S. 389/90 F.; *CBl. Bauv.* 21 S. 386/9.

Erweiterung der Hafenanlagen in Hamburg.* *D. Bauz.* 35 S. 443/4.

CARTUYVELS, les nouveaux ports du Haut-Rhin. (Kehl, Karlsruhe, Strafsburg.) ⊡ *Ann. trav.* 28 S. 1007/16.

Hafen von Stettin. ⊡ *Wschr. Baud.* 7 S. 93/5.

HROMAS, le port de flottage de Prague-Smichov. (Le port; la haute digue; l'entrée du port; accessoires.)* *Ann. ponts et ch.* 71 S. 268/82.

ZANEN et MÉLOTTE, les murs de quai du port de Rotterdam. (Gründung auf Pfahlrost, auf Senkkasten mit Druckluftgründung.) ⊡ *Ann. trav.* 58 S. 189/201.

Zusammensetzung des Betons für die Dämme des Fischereihafens von Scheveningen. *Wschr. Baud.* 7 S. 695/6.

Port of Bristol.* *Builder* 80 S. 307/13.

Le port des yachts à Rouen. (Appontement.)* *Yacht* 24 S. 536.

Sui danni prodotti dal maremoto del 27 novembre 1898 e sui lavori di riparazione e rinforzo alle opere di difesa del porto di Genova. ⊡ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 665/92.

DE CHURRUCA, Bilbao River and harbour. (Works made to improve the Bilbao River.)* *Engng.* 72 S. 460/3.

THIESS, Hafen von Odessa. (Hochbahn; Getreideübertragungs-Vorrichtung.) ⊡ *Wschr. Baud.* 7 S. 313/5.

Verbesserung der Zufahrt zum Hafen von New York.* *CBl. Bauv.* 21 S. 515/6.

Neue Hafenbauten und Hafenpläne in Japan. ⊡ *Ann. Hydr.* 29 S. 145/8; *D. Bauz.* 35 S. 2/3.

Hafenentwurf für Osaka (Japan). (N)* *D. Bauz.* 35 S. 137.

Wettbewerb für die Ueberbrückung des Hafens in Sydney.* *CBl. Bauv.* 21 S. 68/71.

2. Ausrüstung; Equipment; Équipement.

Elektrizität im Dienste des Hafen- und Kanalverkehrs. (Uferkran; Verladebrücke für den Kohlenlagerplatz.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 235/6.

Maschinen-Centrale der Hafenanlagen in Bremerhaven.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 76/7.

HOFFMANN, Betriebseinrichtungen des Dortmunder Hafens. (Druckwasser-Kohlenkippe; Erzladebrücke; Lagerhaus.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 947/55.

CADOLA, les nouvelles installations maritimes du port d'Ostende. (Ancrage du mur; passerelle de service; écluse maritime.) (a) ⊡ *Ann. trav.* 58 S. 41/88.

Conneaut harbor ore docks. (MC. MYLER car unloading machine.) ⊡ *Railr. G.* 45 S. 121/4.

New dock and harbour works in the east of Scotland. (Dock works at Leith.)* *Eng.* 91 S. 237.

Navigation works in France. (Harbour works; approach embankment.) ⊡ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 303/33.

L'outillage du port du Havre. (Une bigue de 120 tonnes.)* *Nat.* 30 S. 59/61.

Il servizio ferroviario nel porto di Genova. ⊡ *Giorn. Gen civ.* 39 S. 125/57 F.

Fireproof pier construction for New York harbor.* *Eng. News* 45 S. 9/10.

The new fireproof piers of the North German Lloyd Steamship Co., at Hoboken, N. J. (Bulkhead wall; piers and pier sheds; fire appliances.) ⊡ *Eng. News* 45 S. 13/4.

Beseitigung von Hindernissen in der Bucht von San Francisco. (Auf einem Felsen befestigter Mast mit einer, einen drehbaren Drillbohrer für die Sprengungen tragenden Plattform.)* *Krieg. Z.* 4 S. 142/3

CORTHELL, les jetées et la barre de Panuco (Mexique). (Afin de permettre l'accès du port de Tampico aux navires de grande calaison.) (V) *Ann. trav.* 28 S. 1053/7.

GAUCKLER, construction d'un mur de quai dans la Baie de Agha. (Fond de vase molle reposant sur un rocher très irrégulier.) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 342/50.

Der neue ostasiatische Freihandelshafen „Dalnij". *Wschr. Baud.* 7 S. 933.

Hähne; Cocks; Robinets. Vgl. Dampfkessel, Pumpen, Ventile.

Robinet BOUTELLIER.* *Sucr.* 58 S. 700/1.

Robinet, système DRAULLETTE. (Soustrait au contact direct du liquide; les organes de commande.) (N)* *Gén. civ.* 39 S. 128.

Hammer- und Schlagwerke; Power hammers; Marteaux-pilons Vgl. Schmieden.

COCHRANE, steam hammer. (The exhaust from the underside opens and closes at the same moment at the admission to the top.)* *Eng.* 92 S. 172.

COCHRANE, Dampfhammer von 750 kg Fallgewicht. (Mit einer selbstthätigen und von Hand zu regelnden Steuerung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 175.

COCHRANE, 15-cwt. steam hammer.* *Engng.* 72 S. 691.

Federhammer von FÉTU-DEFIZE & CO.* *Z. Werkzm.* 5 S. 566.

HJORTH & CO., Federhammer. (Die Schlagstärke kann den Arbeitsstücken verschiedener Dicke angepafst werden.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 105/7.

MASSEY, marteau-pilon à ressorts.* *Portef. éc.* 46 Sp. 175/6; *Rev. ind.* 32 S. 275.

Montage-Handhammer. (Hammerkörper aus Eisenrohr; hölzerner Hammergriff.)* *Masch. Constr.* 34 S. 210.
Hebelhammer mit Riemenantrieb. (Mit welchem leichte und starke, schnell und langsam Schläge auszuführen sind; „Wipphammer".)* *Z. Werkzm.* 5 S. 370/1.
KOCH & CO, Hebelhammer mit Riemenfriktionsantrieb.* *Ann. Gew.* 49 S. 163.
Pneumatic hammer riveter with power grip.* *Eng. News* 45 S. 461.
Marteau pneumatique à longue course. *Gén. civ.* 38 S. 364/5.
The BOYER long stroke pneumatic hammer. (The piston is a cylinder without grooves or shoulders.)* *Am. Mach.* 24 S. 458/9; *Masch. Constr.* 34 S. 79.
Essais d'un marteau pneumatique, d'après LUDICKE. *Bull. d'enc.* 101 S. 284/91.
DESCROIX, marteau-pilon pneumatique, système YEAKLEY.* *Rev. ind.* 32 S. 361/2.
Reibungsfallhammer mit 250 kg Bärgewicht. (Eignet sich zum Schmieden gröfserer Stücke und zum Gesenkschneiden.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 357.
Riemenfallhammer.* *Z. Werkzm.* 5 S. 419/20.

Handfeuerwaffen; Portable fire arms; Armes portatives. Vgl. Geschosse, Geschützwesen.

RUBIN, Entwicklung der Infanterie-Bewaffnung und deren Wirkung.* *Schw. M. Off.* 13 S. 58/69 F.
Development of the mode of ignition in small arms and artillery. (Small arms fired by cartridges containing their own means of ignition.)* *Eng.* 91 S. 482/3 F., 92 S. 230/1 F.
LELEU, armes à feu portatives de guerre. (Exposition universelle de 1900; manufactures d'armes russes.) *Rev. d'art.* 58 S. 5/28; 59 S. 19/45.
MARIANI, l'evoluzione della fucileria nel secolo XIX. *Riv. art.* 1901, 3 S. 175/93.
Moderne Kriegsgewehre. (Uebersicht über neuere Erfindungen und Patente.) *Mitth. Artill.* 32 S. 715/22.
SCHOTT, russische Kriegstechnik auf der Pariser Weltausstellung 1900. *Krieg. Z.* 4 S. 153/8.
Nuovo bersaglio girevole in uso in Russia per la fanteria.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 140/1.
PAUL, Uebersicht der Versuche auf dem Gebiete des Artillerie- und Waffen-Wesens in den Jahren 1899 und 1900. *Mitth. Artill.* 32 S. 345/63.
GÜNTHER, Maschinengewehr System BERGMANN M./1901. (Sämmtliche Hauptheile bewegen sich geradlinig; Lauf mit Wasserjacke.) *Krieg. Z.* 4 S. 555/8.
Fusil automatique système CEI-RIGOTTI. *Rev. d'art.* 59 S. 76/89.
Das selbstthätige COLT-Gewehr. (Besteht aus einem Rohr mit einer den Hinterlademechanismus sowie die Abfeuer- und Patronenauswurfvorrichtung enthaltenden Gehäuse.)* *Krieg. Z.* 4 S. 214/6.
The HYLARD rifle mechanism.* *Eng.* 92 S. 538.
KOVARIK, Selbstladesystem für Gewehre.* *Krieg. Z.* 4 S. 105/12.
MAUSER, selbstladendes Magazingewehr. (Schlofs.) *Masch. Constr.* 34 S. 40/1.
Le nouveau fusil de l'infanterie Allemande.* *Nat.* 29, 1 S. 401/2.
Le pistolet automatique système BERGMANN, modèle 1901.* *Rev. belge* 26, 3 S. 91/103.
CASTNER, BROWNING's Selbstlader-Pistole.* *Prom.* 13 S. 22/5.
Entwickelung der Faustfeuerwaffe. (Revolver, Pistolen; selbstthätig sich ladende Handfeuerwaffe von CURTIS (Pat.); automatische Pistolen; einzelne Muster.)* *Krieg. Z.* 4 S. 1/16 F.
Selbstlade-Magazin-Pistole.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 35/6.
Selbstlade-Pistole „Parabellum". *Schw. Z. Art.* 37 S. 475/84.
HARTMANN, die automatische Repetirpistole BROWNING. (Eine Verriegelung des Verschlusses findet nicht statt, da das Gewicht der gleitenden Theile sowie der Widerstand der Verschlufsfeder einen dichten Abschlufs des Mechanismus erzeugt; ballistische Angaben.) *Krieg. Z.* 4 S. 281/92.
POWELL, the LUGER automatic pistol. (A repeating arm in which the force of the expansion of the gas is utilized after each shot to open the breech-block, extract the empty case, cock the firing pin and charge the pistol with a new cardridge, the operator having to press the trigger for each shot; automatic safety device.)* *Am. Mach.* 24 S. 547/9.
The MARS automatic pistol.* *Eng.* 92 S. 578.
Revolver M. 98 der Oesterreich-Ungarischen Armee.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 50/1.
Infanterie-Geschofs mit Längsrillen. (Theoretische Begründung.)* *Krieg. Z.* 4 S. 30/6.
KLESZEWSKI, eine neue Patrone. *Erfind.* 28 S. 501.
LACOMBE, ein neues Diopter-Visir. (Um dem Soldaten den Begriff der Visirlinie beizubringen.)* *Krieg. Z.* 4 S. 450/2.
GRUBB's collimating telescope gun-sight.* *Engng.* 71 S. 619.
RAYLEIGH, vibrations of rifle barrels.* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 327/44.
Laying out of rifle-ranges. (Markers' shelter and carriages for two targets.)* *Eng. News* 45 S. 119.
Schutz gegen den sträflichen Scharfschufs. (Schufsversicherungshülse von WOLF.)* *Krieg. Z.* 4 S. 447/9.

Hanf, Jute und Ersatzstoffe; Hemp, Jute and substitutes; Chanvre, jute et succédanés.

BLIN, culture moderne du chanvre dans l'Ouest. *J. d'agric.* 65, 2 S. 306/8.
Neuerungen auf dem Gebiete der Flachs-, Hanf- und Jute-Industrie. (Flachswerg-Carde.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1289/90.
Cleaning jute, hemp, and ramie. *Text. Man.* 27 S. 425.
STOLZENBURG, die Jutekultur in Britisch-Indien. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 598/600.
Behandlung der Jute für den Spinnprozefs mit Rücksicht auf die Verschiedenheit im Ausfalle der Juteernte. (Begiefsen mit Oel und Wasser.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 324/5 F.
Das Schwefeln von Jute-Garn. (Einrichtung des Schwefelraums; Verfahren.) *Text. Z.* 1901 S. 25.
Das Chinagras und die Ramiefaser sowie deren Präparirung. (Eigenschaften der verschiedenen Nesselfasern, die für den Anbau der grünen Ramie geeigneten Bodenarten; Verarbeitung im grünen Zustande.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 127/8.
ESTIENNE, ramie decorticator.* *Text. Man.* 27 S. 88/9.
MICHOTTE, les machines à décortiquer la ramie présentées au concours de 1900. (a)* *Ind. text.* 17 S. 160/1.

Hängebahnen; Suspension railways; Chemins de fer suspendus. Vgl. Drahtseilbahnen, Hebezeuge 5, Kettenbahnen, Transportbänder.

1. Hängebahnen in Gebäuden; Suspension railways in buildings; Chemins de fer suspendus à l'intérieur des bâtiments.

Electric conveyor. (For transfer of luggage and parcels in large railway stations, runs on two girder rails hung from a roof or from columns;

the two running rails serve as the out and return mains; contact being made by the wheels, which are isolated from the axles.) * *Eng.* 92 S. 215.

2. Sonstige Hängebahnen; Other suspension railways; Autres chemin de fer suspendus.

DOLEZALEK, der Schnellverkehr und die Schwebebahnen. (Vorschläge von BELL, PHILIPPI & GRIEBEL, BEHR, LANGEN für Stand-, Standhoch- und Schwebebahnen.)⊞ *Organ* 38 S. 89/100.

SCHAAR, die Schwebebahn Barmen—Elberfeld—Vohwinkel. (Schleife am Zoologischen Garten.) (N) * *CBl. Bauv.* 21 S. 270/1.

Le chemin de fer suspendu de Barmen—Elberfeld—Vohwinkel. (a) ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 137/42.

BASCHWITZ, die erste Bergschwebebahn der Welt. (Antrieb mittelst Lokomobilen, welche das die Wagen verbindende Seil bewegen.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 243.

Bergschwebebahn Loschwitz.* *Uhland's T. R.* 15 S. 175/6.

An automatic electric cableway. (Carrying cable and trolley wire supported upon hook-shaped brackets, these are carried by a cable supported by the cross arms of the poles.) * *Eng. News* 45 S. 105.

BIELSCHOWSKY, der Temperley-Transporter in der Cement- und Kalkindustrie.* *Thonind.* 25 S. 1891/3.

Harnsäure and Derivate; Uric acid and derivates; Acide urique et dérivés. Vgl. Chemie, physiol.

BOUILLET, action de l'acide iodique sur l'acide urique et dosage de cet acide. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 251/5; *Chem. News* 83 S. 181/3.

GABRIEL u. COLMAN, Synthesen in der Purinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 1234/57.

GIGLI, spontane Umwandlung der Harnsäure in Harnstoff. *Chem. Z.* 25 S. 741.

TAFEL, Reduktionsprodukte der Harnsäure. Reduktionsprodukte aus methylirten Harnsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 258/91.

TAFEL, Tetrahydroharnsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1181/4.

TAFEL u. ACH, elektrolytische Reduktion des Xanthins. Reduktionsprodukte aus Guanin. *Ber. chem. G.* 1165/81.

FOLIN u. SHAFFER, quantitative Bestimmung der Harnsäure im Harn. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 552/72.

HUGOUNENQ, présence de la guanine dans l'acide urique commercial. *J. pharm.* 6, 13 S. 167/9.

RIEGLER, äufserst empfindliche Reaktion auf Harnsäure. (Mittelst Phosphormolybdänsäure und Natronlauge.) *Apoth. Z.* 16 S. 852; *Pharm. Centralh.* 42 S. 787.

Harnstoff und Derivate; Urea and derivates; Urée et dérivés. Vgl. Chemie, analytische 3, Chemie, physiologische.

CHATTAWAY und ORTON, die Chloraminoderivate des symmetrischen Diphenylharnstoffs und deren Umwandlungen. Bromirung des symmetrischen Diphenylharnstoffes. *Ber. chem. G.* 34 S. 1073/81.

FALTA, Bildung von Harnstoff bei der Oxydation physiologischer stickstoffhaltiger Substanzen mit Permanganat in saurer Lösung. *Ber. chem. G.* 34 S. 2674/9.

JOLLES, Bildung von Harnstoff bei der Oxydation physiologischer, stickstoffhaltiger Substanzen mit Permanganat in saurer Lösung. (Erwiderung gegen Falta.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3786/7.

JOLLES, Harnstoff als Produkt der Oxydationsspaltung stickstoffhaltiger Körper. *J. prakt. Chem.* 63 S. 516/22; *Z. physiol. Chem.* 34 S. 28/31.

HUGOUNENQ, production de l'urée par l'oxydation de l'albumine à l'aide du persulfate d'ammoniaque. *J. pharm.* 6, 13 S. 560/2.

PLOT, Entstehung des Harnstoffes aus stickstoffhaltigen Körpern. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 485/7.

SCHULZ, FR. N., Darstellung von Harnstoff durch Oxydation von Eiweifs nach Jolles. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 363/9.

HOLMES, action of the chlorides of orthosulphobenzoic and of paranitroorthosulphobenzoic acids on urea. *Chem. J.* 25 S. 202/16.

HOLROYD, electrolytic reduction of nitrourea.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 1326/31.

HUGERSHOFF, Einwirkung von Halogenen auf Thioharnstoffe. *Ber. chem. G.* 34 S. 3130/5.

HUGERSHOFF u. KÖNIG, Brom und Acetyldiphenylthioharnstoff in Chloroformlösung. *Ber. chem. G.* 34 S. 3136/42.

MC KEE, the oxygen ethers of the ureas: methyl- and ethylisourea. *Chem. J.* 26 S. 209/64.

REMSEN and GARNER, action of aromatic sulphonchlorides on urea. *Chem. J.* 25 S. 173/90.

REMSEN and TURNER, action of aromatic sulphonchlorides on thiourea. *Chem. J.* 25 S. 190/202.

TAFEL u. REINDL, elektrolytische Reduktion einiger cyclischer Ureide. *Ber. chem. G.* 34 S. 3286/91.

V. VOGEL, Condensation von Isodialursäure mit Thioharnstoff. *Liebig's Ann.* 315 S. 259/68.

WEINSCHENK, Condensation von Aceton mit Harnstoff. *Ber. chem. G.* 34 S. 2185/7.

WHEELER and JOHNSON, acetyl and benzoylpseudothioureas. *Chem. J.* 26 S. 408/18.

BRAUNSTEIN, Harnstoffbestimmung im Harne. (Nachprüfung des MÖRNER und SJÖQUIST'schen Verfahrens.) *Z. physiol. Chem.* 31 S. 381/8.

FOLIN, neue Methode zur Bestimmung der Harnstoffe im Harne. (Mittelst Magnesiumchlorid.) *Z. physiol. Chem.* 32 S. 504/14.

LONG, estimation of urea in urine. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 632/8.

Härten; Hardening; Durcissement. Vgl. Eisen und Stahl.

BRINELL'S Verfahren zur Härtebestimmung nebst einigen Anwendungen desselben. (Untersuchungen über das Härten des Stahles.)* *Stahl* 21 S. 382/7 F.

WAHLBERG, BRINELL's method of determining hardness and other properties of iron and steel. (a)⊞ *Iron & Steel J.* 59 S. 243/98.

Neues Härteverfahren für Stahl. (Uebersicht über neuere Patente.) *Eisenz.* 22 S. 820/1.

MARKHAM, pack hardening of steel. *Mech. World* 29 S. 11.

RODGER, hardening without cracking. (Tool with thin slots milled in it in three equidistant places.) *Am. Mach.* 24 S. 878/9.

Härtemittel für Stahl. (Bis zur Rothglut erhitzter Stahl wird in einer Lösung von Quecksilber und gelbem Blutlaugensalz in Salpetersäure abgekühlt.) *Eisenz.* 22 S. 539.

HOLEY, Herstellung gehärteter eiserner Spindeln und Lagerbüchsen. *Erfind.* 28 S. 441/3.

Härten von Stahlfedern. (Die Gewehrschlofsfedern werden erwärmt mit Oel oder Unschlitt bestrichen und dann erhitzt, bis das Fett zu brennen anfängt.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 417.

Härterei der Fa. WILLIAMS & CO. in Brooklyn. (Herstellung von Fräsern, Patrizen, Matrizen u. dergl.; Wärm- und Glühöfen; Härten in mit Knochenmehl gefüllten gufseisernen Kästen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 45/6; *Iron A.* 67, 7/2 S. 1/5.

A case-hardening job.* *Am. Mach.* 24 S. 1291.

Harze; Resins; Résines.

DIETERICH, die ätherischen Oele, Harzkörper und Wachse im Jahre 1900. *Chem. Rev.* 8 S. 98/101 F.
ANDÉS, Elemiharze. *Chem. Rev.* 8 S. 137/9; *Seifenfabr.* 21 S. 866/7.
FAHRION, Colophonium. (Zusammensetzung; Untersuchung der einzelnen Bestandtheile.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1197/1208 F.
HENRY, constituents of the sandarac resins. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1144/64.
KETO, die Harze der Copaivabalsame. (Maracaibo-Copaivabalsam. Para-Copaivabalsam; afrikanischer Copaivabalsam, Illurinbalsam.) *Arch. Pharm.* 23 S. 548/81.
TSCHIRCH, Copaivabalsam. (V) *Chem. Z.* 25 S. 892; *Apoth. Z.* 16 S. 716/7.
KRAEMER u. SPILKER, unlösliches Cumaron- und Inden-Harz. *Ber. chem. G.* 34 S. 1887/9.
MANNICH, Sercipo-Balsam aus Venezuela. *Apoth. Z.* 16 S. 184.
TSCHIRCH u. VAN ITALLIE, Styrax. *Pharm. Centralh.* 42 S. 690/1.
TSCHIRCH und NIEDERSTADT, neuseeländischer Kauri-Busch-Copal von Dammara australis. *Arch. Pharm.* 23 S. 145/60 F.
TSCHIRCH und NIECERSTADT, Harz von Pinus silvestris. *Arch. Pharm.* 23 S. 167/81.
ASLANOGLOU, quantitative determination of scammony for commercial purposes. *Chem. News* 83 S. 146.
DIETERICH, Verfälschung von Schlellack. *Chem. Rev.* 8 S. 222/6.
Ist Dammar und Kopal identisch? *Seifenfabr.* 21 S. 796.
BRAND, Brauerpech. (Harzöl-Colophoniumpech; überhitzte Colophoniumpeche; Mischungen von Colophonium mit Paraffin, Ceresin etc.) *Z. Brauw.* 24 S. 97/100.
HANTKE, Pechbereitung und Pichen. (V) *Bierbr.* 1901 S. 555/7.
LIPPERT, Schmelzen der Copale unter Druck. *Chem. Rev.* 8 S. 177/8; *Seifenfabr.* 21 S. 965/6.
Das Harzrohmaterial für die Zwecke der Pinsel- und Bürstenindustrie. (Harze zu Lackfirnissen und Polituren) *Z. Bürsten* 20 S. 217/8 F.

Haupt- und Neben-Eisenbahnen, ausgenommen elektrische; Main and secondary railways, except electric railways; Chemins de fer principaux et secondaires excepté les électriques. Vgl. Elektrische Bahnen 2.

DUMAS, nouvelle ligne de Paris à Versailles. (Détails des viaducs.)▣ *Gén. civ.* 39 S. 149/58.
Le chemin de fer de Djibouti au Harrar et à Addis-Abeba (Ethiopie).▣ *Gén. civ.* 39 S. 49/56.

Hausgeräthe; Domestic utensils; Ustensiles de ménage.

HAUPT, hannoverscher Schrank des 16. Jahrhunderts.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 159/60.
HYAN, Klappsitz „Komet". (Für Angestellte in Verkaufsstellen; freistehend und als Wandsitz.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 50.
SHEFFY automatic seat. *Iron A.* 67, 24/1 S. 61.
Oelausschlag an den Möbeln. (Soll durch ein Polirmittel von BRATSCH vermieden werden.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 77.
Essenträger. (Deckelverschlufs durch Spannfeder.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 200.
The MORRIS spring-bottom duck baskets. (Made of the spring steel and cotton duck.)* *Text. Rec.* 22 S. 663.
Das elektrische Plätteisen.* *Färber-Z.* 37 S. 2/3.
ROGGENHOFER, Spiritusbügeleisen.* *Färber-Z.* 37 S. 630/1.
Catalog file.* *Am. Mach.* 24 S. 1417.

Haustelegraphen, Thürglocken, Alarmvorrichtungen; House telegraphs, alarms; Télégraphie domestique, avertisseurs, appareils d'alarme. Vgl. Feuermelder, Glocken, Signalwesen.

MORGAN, methods of operating an electric bell from a lighting circuit.* *Am. Electr.* 13 S. 89.
WILKE, elektrische Klingel unter Wasser. *D. Nähm. Z.* 26, 11 S. 13/5.
SIEMENS & HALSKE, wasser-, staub- und gasdichter elektrischer Alarmwecker. (Membran zwischen Anker und Klöppel.)* *Kraft* 18, 2 S. 1552; *Met. Arb.* 27, 2 S. 662/3.
Safeguarding the mails by electricity. (In the case of damage to mail boxes from unlawful attempts to open them, the central station is notified by the ringing of an electric bell.)* *West. Electr.* 28 S. 219.
VESTER & CO., Telephon-, Weck-, Alarm- und Kontroll-Apparat.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 7.
BALKEMA, hopper and elevator alarm. (To strike the bell strip as it rises up when the stock is out of hopper.)* *Am. Miller* 29 S. 799.
Alarm device for feed mill. (Sounds an alarm as soon as the sack is full of corn meal or ground oats.)* *Am. Miller* 29 S. 638.
BETOW, bran packer alarm. (When the bran bag is full, the clutch is disengaged, allowing a projection to engage the bell.)* *Am. Miller* 29 S. 696.
Electric wheat bin alarm.* *Am. Miller* 29 S. 937.

Heber; Siphons. Vgl. Wasserhebung.

CUMMINGS, subaqueous tunnel siphons of the Massachusetts Pipe Line Gas Co. Boston, Mass. (Poling-board method of driving.) (V) (A) *Eng. News* 46 S. 227/30.
HALE, a successful siphon. (V)* *Eng. Rec.* 43 S. 222/3.
Successful siphon. (Doing away with all trouble arising from the accumulation of air in the bend.)* *Iron A.* 67, 10/1 S. 10/1.

Hebezeuge; Lifting appliances; Appareils de levage. Vgl. Bergbau 3.

1. Aufzüge.
2. Winden und Flaschenzüge.
3. Kräne.
4. Stetig umlaufende Hebezeuge, Becherwerke, Hebeschnecken.
5. Sonstige Hebevorrichtungen.

1. Aufzüge; Lifts; Ascenseurs. Vgl. Bergbau 3, Fördermaschinen.

KAMMERER, Aufzüge. (Weltausstellung in Paris 1900. Elektrisch betriebene —; Aufzuganlage des Eiffelthurmes 1889, 1900; Fahrzelle; Fangvorrichtung; Drahtseile; Treibcylinder; Hoch- und Niederdruckaccumulatoren; Steuerung; Regelung der Geschwindigkeit; Rohrschaltung; Sicherheitseinrichtungen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1585/93 F.
DUMESNIL, les ascenseurs à l'exposition de 1900. (a)▣ *Gén. civ.* 38 S. 188/90 F.
Some practical notes on the driving of hoists by electric motors. (N)* *El. Rev.* 48 S. 264/5.
HALL, electric hoists on the Comstock.* *Eng. min.* 72 S. 140/1.
Ein neuer elektrischer Treppenaufzug. (Aus Lederstreifen oder querliegenden Holzstäben gebildeter Gurt; Ausführungen von OTIS u. DODGE.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 404/5.
Monte-charges électriques. (Couloirs de descente des bagages; toiles de transport et bancs mobiles; passage des colis.)* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 38/58.
JANSSEN, elektrisch betriebene Gichtglockenaufzüge.* *Stahl.* 21 S. 1353/63.

Pneumatischer Gichtglocken-Aufzug.* *Stahl* 21 S. 734/5.

SCHINDLER, elektrisch betriebene Aufzüge. (Von FLOHR, SCHELTER & GIESECKE, UNRUH & LIEBIG, KOLBEN & CO)* *El. Anz.* 18 S. 1537/40 F.

Automobile elektrische Aufzüge. *Ann. Gew.* 49 S. 225/6.

Elektrischer Antrieb des Waggonhebewerkes Station Hauptzollamt der Wiener Stadtbahn. *Wschr. Baud.* 7 S. 410.

Ascenseur hydraulique pour wagons de la station de Rome-Trastevere.⊞ *Gén. civ.* 39 S. 37.

The electric lifts on the City and South London railway.* *El. Rev.* 49 S. 977/9.

Montescharge électrique à la glacerie de Montluçon.* *Rev. ind.* 32 S. 453/4.

LEWIS, the electric elevator in the Washington monument.* *El. World* 38 S. 176/9.

BAXTER, the OTIS double power hydraulic elevator. (Double pressure elevator valve gear; pilot valve.)* *Am. Mach.* 24 S. 713/6; *Masch. Constr.* 34 S. 174/5.

BAXTER, low pressure hydraulic elevators. (Details of main valve.)* *Am. Mach.* 24 S. 479/82.

BAXTER, electrically controlled hydraulic elevators. Floor controller; pilot valve and operating magnets; valve gear; valves for auxiliary cylinder; pipe connections.)* *Am. Mach.* 24 S. 1031/2 F.

„STIGLER"-Aufzüge. (Aufzug mit Knopfsteuerung.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 131.

Aufzug für Baustoffe.* *Kraft* 18, 2 S. 917/8.

BIEHLER, Briefaufzug. (Befördert Postsachen selbstthätig in die Stockwerke und in zu diesem Zwecke angeordnete Kästen.) (D. R. P.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 455/6.

MORRIS, air lift pump. (Employed in testing a new bore-hole completed for the Kent Water Co; used in testing the output.)* *Eng.* 92 S. 119.

Solenoidal electric elevator controller at the exposition.* *Am. Electr.* 13 S. 459/60.

DARY, commande électrique pour ascenseurs hydrauliques.* *Electricien* 2, 22 S. 321/3.

BAXTER JUN., valve gear for high pressure hydraulic elevators. (The main valve is moved indirectly by the action of a small pilot valve.)* *Am. Mach.* 24 S. 625/7.

A. E. G., selbstthätiger Umkehr-Anlafswiderstand für Aufzüge.* *Ann. Gew.* 48 S. 72/4.

JOHNEN, amerikanischer Fangapparat für Personen-Aufzüge.* *Techn. Z.* 18 S. 108.

2. Winden und Flaschenzüge; Windlasses and tackles; Guindeaux et moufles.

Hebezeuge für kleine Lasten. (Rücklaufsbremse KIEFFER D. R. G. M. 76345.)* *Kraft* 18, 2 S. 856.

A novel hoisting plant. (Rope drive working a series of excavating buckets in foundation pits.)* *Eng. Rec.* 44 S. 185.

Winding from great depths. (Contrivance invented by MORGANS; KOEPE winding gear and system at a German colliery.)* *Eng.* 91 S. 181/3.

Winden. (Weltausstellung Paris.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1201/2 F.

Electrical ship winches.* *Mar. E.* 23 S. 275/8.

Electrically-driven winding gear. *Electr.* 48 S. 296.

Electric winding gear, Heckmondwike collieries.* *Eng.* 92 S. 611.

GILLON, hydraulische Einrichtungen für Eisenbahnbetrieb. (Hebeböcke.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 609/10.

HOPWOOD & MARSHALL winding gear. (The axis of the winding drum is placed at right angles to the axis of the head-gear pulleys.) (Pat.) *Eng.* 91 S. 367.

THOFEHRN, Teleskop-Schraubenwinden. (Vortheile bei Ersatz und Ausbesserung schadhaft gewordener Federgehänge der Eisenbahnwagen; zur Ausbesserung von Brücken und zum Nieten an schwer zugänglichen Stellen; zum Ausziehen von Nägeln aus den Schwellen.) *Organ* 38 S. 113/4; *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 328.

Wagenwinde, System MOORE.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 34.

SEEMANN, Schiffsaufzug der Kgl. Werft in Friedrichshafen. (Sicherung gegen eine rückläufige Bewegung der Wagen durch Lamellenbremsen, Patent WOLFF; Hemmschuhe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 253/61.

EADES & ALLIDAY, Flaschenzug. (Benutzung nur eines Seil- und Rollensystems für drei verschiedene Geschwindigkeiten.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 69/70.

A large block. (Hauling derailed 50-ton cars.)* *Eng. Rec.* 44 S. 200.

LESTANG, porte-bloc, système FIDLER. *Rev. ind.* 32 S. 355.

SCHULTER's indicator for winding engines.* *Iron & Coal* 63 S. 1268.

3. Kräne; Cranes; Grues.

MC. ADAM, stability of locomotive cranes.* *Mech. World* 29 S. 2/4.

WILLIAMS, notes on crane design.* *Am. Mach.* 24 S. 1305/6.

TYRRELL, some recent designs for steel coal-hoisting towers.* *Eng. News* 45 S. 386.

KAMMERER, Hebemaschinen. (Weltausstellung in Paris; GANZ & CO.'s Laufkran: zwei Laufkatzen; elektrische Steuerung; zweipolige Umschaltung. Diagramm der nutzbaren Anzugmomente für die verschiedenen Motortypen. Lauf- und Drehkräne für Verladebetrieb.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 15/22 F.

KAMMERER, Hochbahnkräne.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1487/92 F.

MEHLIS, moderne Hafen- und Werftkrane schwerster Konstruktion. (Schwimmende Scheerenkräne; Drehscheibenkran; elektrisch betriebener Drehkran; Drehkran mit Laufkatze.)⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 69/75.

A notable advance in shipyard practice.⊞ *Iron A.* 68, 28/11 S. 14/6.

Elektrizität im Dienste des Hafen- und Kanalverkehrs. (Uferkran; Verladebrücke für den Kohlenlagerplatz.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 235/6.

HAHN, der elektromotorische Antrieb von Laufkrahnen. *El. Anz.* 18 S. 2453/4 F.

KOLBEN, über elektrisch betriebene Hebezeuge. (Schneckengetriebe; Laufkrahnwinde; Bremsvorrichtungen; elektromagnetische Solenoidbremse; Wechselstrombremse; Umkehranlasser für Drehstrom; Winde mit 2 Drehstrommotoren von *Kolben & Co.*)* *Elektrot. Z.* 22 S. 148/54; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1513/9; *Eclair. él.* 27 S. 452/5.

WALSH, electro-magnets for heavy lifting. *Mech. World* 30 S. 139/40.

Zug-Elektromagnete für den Betrieb von Hebezeugen.* *El. Rundsch.* 18 S. 200/2; *Sc. Am.* 85 S. 261.

VOGELSANG, über Bremselektromagnete für Gleichstrom. (Für Kräne; Nebenschlufs-Bremsmagnete, System VOGELSANG-LINDENSTRUTH; der Magnet soll nur für den Moment des Anhebens einen starken Stromstofs bekommen, für die Zeitdauer, während welcher der Anker von dem Magneten festgehalten wird, soll die Stromstärke bedeutend verringert werden.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 175/7.

DARY, grues électromagnétiques. (Electro-aimants porteurs.)* *Electricien* 21 S. 131/3.

EHNERT, Berechnung des Bremselektomagneten für elektrische Krahne.* *El. Anz.* 18 S. 3310/1.
KRAUTSCHOPP, Stromverbrauch elektrischer Hafenkrane.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 654/7.
Neuere elektrisch betriebene Hebezeuge. (Ausgeführt von der Benrather Maschinenfabrik; Drehkräne mit Drehstrombetrieb.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 433/7, 1559/61.
KRULL, Vergleichung der beiden Montagekrane der Pariser Weltausstellung. (Von LEBLANC u. FLOHR.) *Dingl. J.* 316 S. 97/9; *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 736/8; *Rig. Ind. Z.* 27 S. 113/6.
Grue titan électrique de 100 t. (Ateliers de construction de Benrath.) *Rev. ind.* 32 S. 474/6.
A 150-ton electric crane.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21579/80.
Elektrischer 150 t-Krahn im Bremerhavener Hafen. (Festes Stützgerüst und drehbare Kransäule.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 162/3; *Nat.* 29 S. 145/9.
150 t-Drehkran für die Howaldts-Werke. (Drehbare T-förmige, im labilen Gleichgewicht befindliche Kransäule; durch Drehstrommotoren betriebene Triebwerke.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1507/9 F.
Grue tournante et oscillante de 150 tonnes.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 55/7.
MÜLLER, W., fahrbare Bockkrane mit elektrischem Antrieb.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 691/4.
CHEVILLARD, grue électrique à plateau de 1500 kg.* *Rev. ind.* 32 S. 301/2.
RIECHE, Gesichtspunkte für die Neuanlage von Laufkrahnen und Construktionen dazu. *Stahl* 21 S. 179/81 F.
UELLNER, elektrisch betriebene Hebezeuge, ausgeführt von Cie. Intern. d'Électricité in Lüttich. (Laufkräne; Bockkräne.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 289/97.
HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Elektrischer 20 t-Laufkrahn.)* *Z. Elektr.* 19 S. 43/8 F.; *Rev. ind.* 32 S. 194; *Engng.* 71 S. 7.
GANZ electric crane.* *Eng.* 91 S. 272.
VAUGHAN & SON, pont roulant électrique.* *Rev. ind.* 32 S. 73/4.
COWANS, SHELDON & CO., three-ton electric travelling crane.* *Engng.* 72 S. 872.
125 ton four-motor overhead electric traveller.* *Eng.* 92 S. 561/2.
STORK FRÈRES & CO., 10 t overhead electric travelling crane.* *Eng.* 91 S. 208.
VIETH, Giefsereikran für 1500 kg Nutzlast. (Wandkran.) *Masch. Constr.* 34 S. 96.
WELLMAN-SEAVER ENG. CO., 100 t electric ladle crane. (Bridge built up of two parallel main girders of the box type; arrangement of the winding gear for the main hoist; the various functions of the crane are performed by five motors.)* *Eng.* 91 S. 239/40.
WILSON & CO., 20 ton locomotive steam crane.* *Eng.* 72 S. 661/3.
15-ton locomotive steel works crane.* *Engng.* 71 S. 267.
Scheerenkran für 120 t Last mit Druckwasserbetrieb.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1833.
Cranes at the fitting-out basin.* *J. Nav. Eng.* 13 S. 968/73.
Der Cantileverkrahn im Teplitzer Eisenwerke.* *Wschr. Baud.* 7 S. 696/7.
Derrick crane.* *Engng.* 71 S. 604.
Mise en place d'une bigue de 120 tonnes dans le port du Hâvre. *Gén. civ.* 40 S. 17/21.
A 45-ton locomotive jib crane. (Trussed steel boom horizontally pivoted and attached to the top of an A-tower on a counterweighted platform.)* *Eng. Rec.* 43 S. 521.
50-t wrecking crane; Southern Ry. (I-beams for the sills and plate brackets carrying rollers upon which rest the outriggers each composed of a pair of I-beams.)* *Eng. News* 46 S. 167.
80-ton floating crane. (Principal dimensions.) *Engng.* 72 S. 182/3.
Schwimmender Mastenkrahn von 80 t Tragfähigkeit für den Hafen von Rio de Janeiro. *Stahl* 21 S. 1237/40.
Schwimmkran für den Hafen von Santos.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1432/3.
30-ton folding gantry crane for the Chesapeake & Ohio R. Y. wharves.* *Eng. News* 46 S. 208.
Single-phase electric crane. (Testing keys are of the Rymer Jones type; connectors for electrical testing; new plug switch.)* *El. Eng. L.* 28 S. 780/1.
GANZ three-phase traveling crane. (The crane is provided with two 10ton hoist each, of which has two motors, one of 12 HP. for lifting the load and one of 3 HP. for traversing. The motors are wound for 220 Volts and a frequency of 42.) *El. World* 37 S. 310/1.
RUNG, electric equipment of cranes. *El. Rev.* 49 S. 411/2 F.
ERNST, Kritik der neueren Senksperrbremsen für Krane. (Schleuderbremsen; Drucklagerbremsen; Beispiele von Senksperrbremsen; Senksperrbremse mit Kuppelband.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1081/7 F.
HOLCOMB, crane hooks.* *Am. Mach.* 24 S. 1213.
GOODMAN, strength of drop-forged crane hooks.* *Engng.* 72 S. 537/9.
A novel way of constructing a derrick. (Adaptation of a wrought iron smokestack to the construction of a temporary derrick.)* *Eng. News* 46 S. 99.
Suspending hose for traveling air hoists.* *Am. Mach.* 24 S. 812.
An electric locomotive and crane car.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 267.

4. Stetig umlaufende Hebezeuge; Continuously rotating lifting appliances; Appareils de levage tournants continuellement.

Blechausmittelung bei der Herstellung von eisernen Transportschnecken.* *Techn. Z.* 18 S. 297.
Die Schrägaufzüge auf der Pariser Weltausstellung.* *Prom.* 12 S. 265/8; *Electr.* 46 S. 39/41.
Test of SPRAGUE-PRATT elevators in the Park Row building, New York. *Eng. Rec.* 44 S. 9/10.
The new electric elevator at the Washington monument. (Winding machine; controlling device; counter-weight system; car and safety device.)* *Eng. News* 46 S. 114/6.
LYNCH, automatic elevator feeder.* *Am. Miller* 29 S. 560.
BALKEMA, hopper and elevator alarm. (To strike the bell strip as it rises up when the stock is out of hopper.)* *Am. Miller* 29 S. 799.

5. Sonstige Hebevorrichtungen.

Chariots électriques pour poches de coulée.* *Gén. civ.* 39 S. 129.
KLEINHAUS, graphical method of laying out the corner of an elevator car.* *Am. Mach.* 24 S. 1264/5.

Hefe; Yeast; Levure. Vgl. Bier, Fermente, Gährung.

1. Eigenschaften und Untersuchung; Qualities and analysis; Qualités et analyse.

ALBERT, chemische Vorgänge in der abgetöteten Hefezelle. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 737/42; *Wschr. Brauerei* 18 S. 653/4.
BARENDRECHT, Agglutination von Hefe. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 623/7.
LORENZ, FISCHER, das Zusammenballen (Agglutination) von Hefe. *Alkohol* 11 S. 306/8, 314.

BOKORNY, Verhalten der Hefezelle und ihrer Enzyme bei schädlichen Einwirkungen. *Wschr. Brauerei* 18 S. 299/300; *Chem. Z.* 25 S. 365/6.

BOKORNY, Invertin und Maltase in der Hefe. *Chem. Z.* 25 S. 502/4.

CHRZASCZ, die chinesische Hefe. Mucor Cambodja, eine neue technische Pilzart, nebst einigen Beobachtungen über Mucor Rouxii. ⊞ *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 326/38; *Bierbr.* 1901 S. 320.

ELLIESEN, Einflufs des Vegetationszustandes verschiedener Hefen auf ihr Vermehrungs- und Gährvermögen. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 497/513; *Alkohol* 11 S. 379.

GRÜSS, Oxydase-Erscheinungen der Hefe. *Wschr. Brauerei* 18 S. 310/2 F.

HANSEN, Hefenforschung der neuesten Zeit. (V) *Wschr. Brauerei* 18 S. 332/5; *Z. Bierbr.* 29 S. 307/10 F.; *Z. Brauw.* 24 S. 413/9; *J. dist.* 18 S. 393/4 F.

HANSEN, Physiologie und Morphologie der alkoholischen Fermente. (Die Abänderung der Saccharomyceten.)* *Z. Bierbr.* 29 S. 51/4 F.; *Z. Brauw.* 24 S. 41/9 F.; *Bierbr.* 1901 S. 109/12.

HANSEN, die Variation der Saccharomyceten. *Wschr. Brauerei* 18 S. 88/91; *Brew. J.* 37 S. 301/3.

HARDEN and ROWLAND, autofermentation and liquefaction of pressed yeast. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1227/35.

KLÖCKER, ist die Enzymbildung bei den Alkoholgärungspilzen ein verwerthbares Artmerkmal? (Versuche mit Saccharomyces apiculatus Reess; mit S. n. sp., aus Bienen gezüchtet; mit S. Marxianus Hansen; mit S. Ludwigii Hansen.) *Z. Brauw.* 24 S. 260/3.

KNECHT, Auswahl von Kohlehydraten durch verschiedene Hefen bei der alkoholischen Gärung. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 161/7.

KUTSCHER, chemische Untersuchungen über die Selbstgährung der Hefe. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 59/80.

LANGE, Bildung und Zerstörung der Gährkraft der Hefe (Zymase) in den verschiedenen Stadien der Fabrikation. *Chem. Z.* 25 S. 195/6; *Brenn. Z.* 18 S. 2412/3 F.

LANGE, Ursachen der Flockenbildung der Hefe. *Brenn. Z.* 18 S. 2582/3.

VAN LAER, Mycoderma cerevisiae. (Eigenschaften, Züchtung, Arten, Wirkungsweise.) *Z. Bierbr.* 29 S. 455/60.

LINDNER, Mycoderma cerevisiae. *Brew. Maltst.* 20 S. 456/8.

MEISSNER, physiologisches Verhalten der Kahmhefen. (Säurebildung und Säurezerstörung.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 772/3.

MEISSNER, Auftreten und Verschwinden des Glykogens in der Hefezelle. *Alkohol* 11 S. 3/5.

MEYER-LAEKEN, Einwirkung des Fettes auf die Triebkraft der Hefe. *Alkohol* 11 S. 274/6 F.

SALKOWSKI, das „Invertin" der Hefe. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 305/28.

WEHMER, Einflufs der Buttersäure auf Hefe, Gährung und Bakterien. *Chem. Z.* 25 S. 42 F.

WILL, Proteolyse durch Hefen. (Nachträge zu den Tabellen der I. Mittheilung; Verflüssigung von ungehopfter 10 procentiger Würzegelatine; Einflufs der Gelatinemenge im Substrat auf die Verflüssigung bei gleichmäfsiger Vertheilung. *Z. Brauw.* 24 S. 113/6 F.

WILL, Lebensdauer getrockneter Hefe. *Z. Brauw.* 24 S. 3/4.

WROBLEWSKI, über den Buchner'schen Hefepreſssaft.* *J. prakt. Chem.* 64 S. 1/70.

Morphologie und Physiologie der Kahmhefen und der kahmhautbildenden Saccharomyceten. *Z. Brauw.* 24 S. 674/6.

BRAUN, Nachweis des Glykogens in Hefezellen. *Z. Brauw.* 24 S. 397/8.

KUSSEROW, Untersuchung der gemischten Hefe. *Brenn. Z.* 18 S. 2385/6.

LANGE, Bestimmung der Stärke in gemischten Prefshefen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 50.

LANGFURTH, Nachweis von Bierhefe in Prefshefe. *Brenn. Z.* 18 S. 2530 F.; *Pharm. Centralh.* 42 S. 525/6.

LANKOW, Hefetriebkraft-Untersuchungskraft. *Alkohol* 11 S. 406.

LINTNER, Unterscheidung von Getreide- und untergähriger Bier-Prefshefe durch Bestimmung der Gährkraft bei verschiedenen Temperaturen. *Wschr. Brauerei* 18 S. 446/7; *Brenn. Z.* 18 S. 2549/50; *Z. Spiritusind.* 24 S. 359/60.

SOREL, Gärkraftbestimmung von Hefen. *Alkohol* 11 S. 170.

2. Züchtung und Gewinnung; Culture and extraction; Culture et extraction.

BAUER, Gährung, Ernährung und Vermehrung von Hefe. (Werth eines aus Bierhefe gewonnenen Involutionsproduktes für die Ernährung der Hefe; Beziehungen der Intensität der Ernährung auf Schnelligkeit der Gährung, Hefen- und Alkoholausbeute.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 309/11 F.

BROWN, Reinhefekultur in der Brauerei-Praxis. *Z. Bierbr.* 29 S. 283/4.

CLERFEYT, accoutumance des levures aux solutions salines concentrées. *J. dist.* 18 S. 409/10 F.

JACQUEMIN, procédé de préparation de levures basses de brasserie possédant la propriété de fermenter à haute température et leur mode d'emploi. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 734/6; *Compt. r.* 132 S. 1366/7.

Hefereinzucht-Apparate, Systeme JACQUEMIN & BARBET.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 61.

LOMMEL, eine aus Darminhalt gezüchtete Hefeart.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 972/5.

STERN, nutrition of yeast. *J. Chem. Soc.* 79 S. 943/53; *Brew. J.* 37 S. 598/601.

THOMAS, nutrition azotée de la levure. *Compt. r.* 133 S. 312/4; *J. dist.* 18 S. 458 F.

WILDIERS, „Bios", eine neue, zur Entwickelung der Hefe unumgänglich nöthige Substanz. *Wschr. Brauerei* 18 S. 564/6.

HANOW, Fortschritte in der Spiritus- und Prefshefe-Fabrikation. *Chem. Z.* 25 S. 1011/5.

MARBACH, neue Verfahren der Spiritus- und Prefshefefabrikation. (V) (A) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 109/11.

BÜCHELER, Verwendung technischer Milchsäure zur Kunsthefebereitung. *Z. Spiritusind.* 24 S. 98.

Anwendung der technischen Milchsäure im Brennereibetrieb und in der Hefefabrikation. *Z. Spiritusind.* 24 S. 61.

Herstellung von milchsaurem Hefengute. *Brenn. Z.* 18 S. 2507.

CALMETTE, COLLETTE et BOIDIN, procédé de fabrication de levure et de tous autres ferments à l'état pur. (Fabrication d'un mout par le procédé amylo; saccharification aseptique; filtration aseptique; enflaconnage aseptique.) *J. dist.* 18 S. 145/6.

ROSENSTIEHL, Vermehrung von Hefen ohne Gährung in Gegenwart einer begrenzten Luftmenge. *Bierbr.* 1901 S. 114/5.

Herstellung von Unterhefen, die bei hoher Temperatur gähren. *Brew. Maltst.* 20 S. 504.

HAACK, der Maschinenbetrieb in den Prefshefefabriken. *Brenn. Z.* 18 S. 2445/6.

HOLMBERG, neues Läutermaterial. (Gerstenschalen.)* *Alkohol* 11 S. 414/6.

HORN, Läutermaterial. (Malzkeime, Haferschlauben, Reisschalen.)* *Alkohol* 11 S. 101.

JÜRGENS, Fettzusatz beim Pressen. *Alkohol* 11 S. 390/2.

LANGE, die häufigste Ursache des Blauwerdens der Hefe und ihre Beseitigung. *Brenn. Z.* 18 S. 2516/7.

MÜLLER-THURGAU, Gewinnung und Prüfung schweizerischer Rothweinhefen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 492/5.

PAHL, Hefewaschapparat für Kleinbetriebe. (HAGENMÜLLER'scher Waschapparat.)* *Alkohol* 11 S. 242.

Waschen der Hefe und die dem Zweck dienenden Apparate.* *Brenn. Z.* 18 S. 2550.

SCHENDEL, Hefeseparatoren Alfa-Laval.* *Alkohol* 11 S. 132/4.

Zubereitung der geprefsten Hefe zum Verpfunden. (Mischmaschine; rotirender Mischer in rotirendem Mischungsbehälter.)* *Brenn. Z.* 18 S. 2534.

Lufthefefabrik.⊠ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 14.

Benutzung neuer Bottiche, Durchbrechen des Hefengutes und Schaumgährung. (Gerbsäuregehalt des Holzes als wahrscheinliche Ursache.) *Brenn. Z.* 18 S. 2566.

Konserviren und Verschicken von Hefe. (Verfahren von HERON: die geprefste Hefe wird mit 70 bis 80 pCt. Glukose gemischt; Methode von COLLETTE und DE SECLIN: Vermischen von Prefshefe mit wasserfreier Stärke.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 128; *Brew. Maltst.* 20 S. 27.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

WEHMER, Hemmungs- und Giftwerth einiger Substanzen für Hefen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 137/8; *J. dist.* 18 S. 529/30.

WORTMANN, Vorkommen von lebenden Organismen, insbesondere von lebenden Hefen in fertigen Weinen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 199/205.

HENNEBERG, Hefe fressende Amöben eines Schleimpilzes (Physarum leucophaeum Fr.) und Hefe fressende Thieramöben. *Wschr. Brauerei* 18 S. 159/61 F.

MARCAS, Uebersicht über Verfahren zur Verwerthung von Hefe für die Erzeugung von Nährstoffen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 63/7.

KELHOFER, Verwendung von Bierhefe und Prefshefe in der Beerenwein-Bereitung. *Erfind.* 28 S. 441/2.

SARNIGHAUSEN, Verwerthung der Hefe und Behandlung derselben als Backhefe. *Wschr. Brauerei* 18 S. 485/6.

Hefe als Heilmittel. *Wschr. Brauerei* 18 S. 203; *Bierbr.* 1901 S. 208.

Heifsluftmaschinen; Caloric engines; Moteurs à air chaud.

Vgl. Gasmaschinen.

Heifsluftpumpmaschinen von der RIDER-ERICSSON ENGINE CO.⊠ *Masch. Constr.* 34 S. 84/5.

Heifsluftmotor, System RIDER-LEHMANN. (Mit 2 stehenden Cylindern und dazwischen gelagertem Schwungrad.)* *Masch. Constr.* 34 S. 167/8.

Heizgas; Heating gas; Gas de chauffage.

Siehe Gaserzeuger 4.

Heizung; Heating; Chauffage.

Vgl. Brennstoffe, Feuerungsanlagen, Kälteerzeugung, Lüftung, Wärme.

1. Allgemeines.
2. Oefen, Kamine.
3. Wasser- und Dampfheizung.
4. Luft- und Gasheizung.
5. Elektrische Heizung.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

ROTHGIESSER, Theorie der Rippenheizkörper. *Ges. Ing.* 24 S. 58/9.

SCHRÖTER, zur Theorie der Rippenheizkörper.* *Ges. Ing.* 24 S. 219/21.

RECKNAGEL, Abkühlung und Erwärmung geschlossener Lufträume. (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 793/4; *Ges. Eng.* 24 S. 278/81.

v. ESMARCH, Versuche über Fensternischenheizung.* *Ges. Ing.* 24 S. 285/9.

BEMENT, loss in economy by the inefficient combustion of fuel. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 484/6.

Der Staub auf Heizkörpern und sein Einflufs auf die Reinheit der Raumluft. *Ges. Ing.* 24 S. 271/2.

GAWALOWSKI, Heizung und Beleuchtung mit Rohpetrol und Petroleumnebenprodukten. (Ein poröses Thon- oder Steinzeug-Diaphragma wird als Scheidewand zwischen der Brennstoffzuführung und der Flamme selbst eingeschaltet.)* *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 1 S. 4.

RITT, Heizungsanlagen. (Welche Lage ist die für die Luftabzüge geeignetste?)* *Ges. Ing.* 24 S. 205/6, 240/3.

OSLENDER, Fortschritte auf dem Gebiete centraler Heizungs- und Lüftungsanlagen für Wohnhäuser und öffentliche Gebäude im letzten Jahrzehnt. (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 222/3.

RIETSCHEL, der gegenwärtige Stand der Heizungs- und Lüftungstechnik. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 260/5 F.; *Wschr. Baud.* 7 S. 792/3.

LOEWENSTEIN, die Heizung auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Allgemeiner Ueberblick.)* *Ges. Ing.* 24 S. 90/4.

NICOLAUS, die Heizanlagen der Deutschen Bauausstellung zu Dresden vom 1. Juli bis 15. Oktober 1900. (RIETSCHEL & HENNEBERG's Fernheizwerke; GEBR. KÖRTING's Heizung mit einem Dampfluftgemisch; Verbindung von Dampf- und Gasheizung; Gasheizöfen.) (a)* *Ges. Ing.* 24 S. 6/9 F.

Die neue ministerielle Anweisung zur Herstellung und Unterhaltung von Zentralheizungs- und Lüftungsanlagen. (a) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 105/6 F.

Some notes on central station heating. (Hot water systems; exhaust steam from electric plants; advantages of steam and of hot water systems. (V)* *Iron A.* 67, 14/2 S. 17/22.

ZURFLUH, incandescent and arc lamps and steam radiators supplied from one power house. (To light and heat two business buildings in Springfield.) (a)⊠ *Am. Electr.* 13 S. 201/7.

MILIUS, rationelle Heizung von Fabriken. *Must. Z.* 50 S. 395/6.

MARR, Fabrikheizungen. *Ges. Ing.* 24 S. 129/32.

SCHWARZ. Heizanlagen in öffentlichen Schlachthöfen. (Erwärmung von Widerstandskörpern durch den elektrischen Strom; Rippenheizrohre in einer gewissen Entfernung vom Boden aufgehängt; Kuttelei mit HUBER'scher Luftbottichlüftung; Dunstfang über dem Bottich.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 65/8.

KELLING, Heizung und Lüftung in Krankenhäusern. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 309/11.

Heizung der Strafsen- und Lokalbahnen. (Uebersicht der verschiedenen Verfahren; Oefen innen mit einem Erdmantel ausgekleidet; Glühmasse in Wärmekästen; unter den Bänken untergebrachte elektrische Widerstände; unter dem Fufsboden entwickelte Heizgase; essigsaures Natron; gleitender Feuerrost; Asbestumhüllung; unter Druck eingeleiteter Heizdampf; Versuche mit Koks, Warmwasser- und Petroleumheizung; glühende Prefskohlen.) *Dingl. J.* 316 S. 271; *Z. Transp.* 18 S. 347/50.

FROMME, geschlossenes System einer Niederdruck-Dampfheizung mit Luft- und Rückschlagventilen.* *Ges. Ing.* 24 S. 376/8.

CONRAD, Badeapparat mit Petroleumheizung.* *Met. Arb.* 27, 2 S. 615.

2. Oefen und Kamine; Stoves and chimneys; Poêles et cheminées.

MILIUS, die Zimmeröfen und ihre Heizung. (Salzartige Kruste in den Ofenröhren; Schutz gegen die Salze durch einen Anstrich mit Asphaltlack.) *Haarmann's Z.* 45 S. 131/2.

Altnordische Ofensysteme. *Töpfer-Z.* 32 S. 307/8.

Heiz- und Kochvorrichtung für Arbeiterwohnungen.* *Presse* 28 S. 718/9.

MÖLLMANN, Komet-Füllofen. (Verbrennungskammer, die im unteren Theil des Füllschachtes, dicht über dem Rost, in den Ofen mündet; Abzug der Schweelgase aus dem Füllschacht nach dem Schornstein.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 67.

Dauerbrand-Kamin-Ofen „System STAUSS". (Rauchlos brennend; Plattenheizkörper aus gufseisernen Platten mit Falzleisten derart versehen, dafs beim Gegeneinanderlegen derselben abwechselnd Feuerkammern und Luftkammern gebildet werden; Spaltung der Heizgase im Feuerschacht.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 542/3 F.

Verbrennungsofen. (Vorgewärmte Vaseline dringt durch poröse Thonplatten, vergast, wird bei erfolgendem Luftzutritt decarburirt und wirkt als Heizflamme.)* *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 6 S. 5/6.

BING, GEBR., Gas-Badeofen. (Doppelmantel aus starkem an der Innenseite geripptem Kupferblech.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 228/9.

MURDOCK, acetylene stoves and their application. *Gas Light* 75 S. 91/2.

3. Wasser- und Dampfheizung; Hot water- and steamheating; Chauffage à l'eau chaude et à la vapeur.

Volume of water in hot-water heating apparatus. (Versuche zur Feststellung der Heizfläche.) (V) *Eng. Rec.* 44 S. 39.

CARPENTER, R. C., proportions in combination hot-air and hot-water heating. (Results of tests.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 109/10.

ADAMS, losses of heat from underground pipes. (From hot water heating pipes.) *El. World* 37 S. 556/8.

GORMLY, low pressure hot-water heating by direct connection with steam boiler. (V) (A)* *Eng. Rec.* 43 S. 86/7.

V. REKOWSKY, Präcisions-Regulirvorrichtung, mit auswechselbarer Stopfbüchsenpackung unter Wasserdruck, für Oefen von Warmwasserheizungen.* *Ges. Ing.* 24 S. 244.

SCHULTZE, Fernstellklappen und Fernthermometer. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 327/9 F.

MARR, Ueberhitzung des Abdampfes. (Zu Koch- und Heizzwecken.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 100/2.

CARPENTER, R. C., tests of radiators with superheated steam. (Conclusions that superheated steam would be a poor medium for heating purposes.)* *Eng. Rec.* 44 S. 39/40.

PAKUSA, der Dampfkreislauf von A. KRANTZ in Aachen.* *Ges. Ing.* 24 S. 221/2.

SCHRÖTER, Dampfkreislauf.* *Ges. Ing.* 24 S. 306/8.

OBALSKI, générateurs RICHMOND pour chauffage par la vapeur à basse pression et par chaude.* *Nat.* 29 S. 321/2.

SCHIELE, gufseiserne Heizkessel für Warmwasser- und Niederdruck-Dampfheizung. (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 796; *Ges. Ing.* 24 S. 325/7.

ADAMS, steam heating from central stations. (Kurze Uebersicht über die verschiedenen Systeme und Wirthschaftlichkeit derselben.) *El. World* 37 S. 269/71, 473/4.

BRYAN, central station heating. (Hourly temperature readings, head demand.) (V) (A) *Eng. News* 45 S. 109/12; *Eng. Rec.* 43 S. 84/6.

Dampf-Centralheizung mittels Kachel-Heizkörpers.* *Ges. Ing.* 24 S. 273/4.

TICHELMANN, Fernwasserheizung. (Kesselanlage, wird für eine elektrische Licht-Centrale als Wärmequelle für die Beheizung ausgenützt; Ausnützung der verlorenen Wärme einer Kraft-Centrale.) (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 794/5; *Ges. Ing.* 24 S. 292/8 F.

KAMPF & WEBERS, Warmwasser-Centralheizung vom Küchenherd aus.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 34.

GUÉRIN, le chauffage des voitures de chemins de fer. (Appareils de chauffage rudimentaires; systèmes de chauffage par thermo-siphon; au moyen de la vapeur ou de la vapeur et de l'eau; par l'électricité.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 37/41 F.

SPITZER, die Dampfheizung der Eisenbahnwagen. (Doppelte Dampfheizungsleitung und Kuppelung; Regelung der Heizung, Lüftung.) ⊞ *Organ* 38 S. 182/6.

Heating passenger trains with exhaust steam from the air pump.* *Railr. G.* 45 S. 125.

STEINER, Luftumwälzungsverfahren für Niederdruckdampf-Heizungskörper. *Ges. Ing.* 24 S. 221.

HALLER, zum Luftumwälzungsverfahren für Niederdruck-Dampfheizungskörper der GEBR. KÖRTING.* *Ges. Ing.* 24 S. 143/4.

TEMPER, das staatliche Fernheiz- und Elektricitätswerk in Dresden. (N) *CBl. Bauv.* 21 S. 47/8.

Staatliches Fernheizwerk zu Dresden. *Ges. Ing.* 24 S. 95/6.

KLINGER, Dampfheizungs- und Lüftungsanlage im Saalbau der Brauerei Liesing. ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 17/20.

KÖLZ, die Heizungsanlage in der Weltausstellungsrotunde zu Wien. (Hochdruckdampfheizung.) ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 153/5.

METER, die Erwärmung des Prunksaales der k. k. Hofbibliothek in Wien anläfslich des Besuches des Deutschen Kronprinzen daselbst. (Rippenheizrohre dicht über dem Fufsboden.) (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 794.

KÖRTING, B. & E., Central-Heizanlage in der Rotunde, Wien. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 471/2.

Engineering details at the Crystal Palace. (Heating by means of a low-pressure hotwater circulation; louvres along the top of the roof in summer time; theatre ventilated by a fan.)* *Eng.* 91 S. 319/20.

Ventilating and heating the Glasgow art galleries. (Boilers of BABCOCK & WILCOX type) *Eng.* 92 S. 312/3; *Eng. Rec.* 44 S. 479/80.

DEBESSON, low pressure steam heating in France. (Radiator valve; types of joints.) (V) (A)* *Eng. Rec.* 43 S. 87/8.

Centralheizungsanlage im neuen Kinderhospital in Paris. (Combinirte Ab- und Hochdruck-Dampfheizung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 96/7.

Indirect steam heating in a residence.* *Eng. Rec.* 44 S. 575/6.

Heating in a large group of car shops, Baltimore. (Circulation of steam effected with the HOLLY system of gravity return; water tube-boilers.)* *Eng. Rec.* 44 S. 455/7.

Die Ventilations- und Heizungsanlage der neuen Southern Terminal Station in Boston. (Heifswasser heizt theils unmittelbar, theils mittelbar unter Zuhülfenahme von Ventilationsluft; vom Elektromotor betriebener Ventilator; Ableitung der Abluft mittelst durch Jalousien verschliefsbarer Abluftöffnungen.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 63/4.

Ventilating and heating the Boston music hall. (Outflow of vitiated air by means of numerous register openings at different floor levels, from

which flues drop to a basement system of ducts leading to centrifugal exhausters; area regulating device for air openings in the attic duct.)* *Eng. Rec.* 43 S. 205/7.

Power, ventilation and heating in the Colonial Building, Boston. * *Eng. Rec.* 44 S. 525/8.

Heating of the Westminster Chambers, Boston. (Range of temperature of the heating medium from 100 to 230° F.) * *Eng. Rec.* 43 S. 13/5.

Hot-water heating in a Chicago residence. * *Eng. Rec.* 44 S. 374/5.

Ventilation and heating in the Merchants' Loan & Trust building, Chicago.* *Eng. Rec.* 44 S. 279/80.

Ventilation and heating in the Denver Shops of the Colorado road. (The heater coil is on the suction side of the fan, and the air drawn through the heater is taken from the interior space of the shop air distribution.) * *Eng. Rec.* 44 S. 348/9.

BORING & TILTON, central heating plant, Ellis Island, N. Y. (Boiler and engine rooms placed end to end, both live steam and the feed mains of the ring form; the high-pressure steam main, carried along near the inside wall of the engine room, is supplied from opposite ends of the ring main through a steam separator in each case; primary heater.) (a) * *Eng. Rec.* 44 S. 86/8 F.

BAKER, SMITH & CO., ventilation and heating of the American Exchange National Bank, New York. (16-story office building; system of forcing the air into the rooms of the basement and first story and exhaust system for drawing the air from them by suction into and through the sub-basement; mechanical equipment; power circuits for fan motors, the elevator and the house pumps.)* *Eng. Rec.* 43 S. 158/60.

Lighting and heating in the Graham Court, New York. (Warming with exhaust steam and live steam, electric elevator equipment, with a storage battery and a constant-current booster; lighting receiving current from city mains.)* *Eng. Rec.* 44 S. 428/30.

Heating the Reptile House at Bronx Park, New York. (Low-pressure hot-water heating apparatus.) * *Eng. Rec.* 43 S. 603/4.

Ventilating and heating Friendship school, Pittsburg. (Double fresh air ducts providing for an automatic mixture of cold and warm air; underground fresh air and exhaust air ducts.)* *Eng. Rec.* 44 S. 228/9.

Heifswasser-Fernheizanlage in der Stadt Red Oak. (Erhitzung durch den Auspuffdampf der Dampfmaschinen des Elektricitätswerkes.) * *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 72/3; *Eng. Rec.* 43 S. 307/8.

Das kombinirte Fernheiz- und Elektricitätswerk der TOLEDO HEATING & LIGHTING CO. in Toledo.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 6/7.

Ventilating and heating the palace of the crown prince of Japan. (a) * *Eng. Rec.* 43 S. 62/5.

4. Luft- und Gasheizung; Hot blast- and gas-heating; Chauffage à l'air chaud et au gaz.

CARPENTER, R. C., proportions in combination hot-air and hot-water heating. (Results of tests.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 109/10.

FLETCHER, the alleged dryness of air in rooms warmed by gas-fires. *J. Gas L.* 77 S. 396/7.

A fan and furnace school-heating system. (The admitted air is received by a fan which forces it into a heating chamber.) * *Eng. Rec.* 43 S. 477/8.

Heating in the Marion County court house, Fairmont, W. Va. (Warm air delivered by a fan.) *Eng. Rec.* 43 S. 503/5.

A hot-blast furnace heating installation.* *Eng. Rec.* 43 S. 378.

Ventilating and heating a restaurant. (Warmed by direct radiation.) * *Eng. Rec.* 43 S. 403.

Ventilating and heating the Chicago National Bank. (The air passes through tempering coils, the air-washing apparatus, the blower, heating coils, and then into the various ducts.) * *Eng. Rec.* 44 S. 502/4.

Tests of the Clamond gas-radiator. *J. Gas L.* 78 S. 1527/8.

Heating in the Fore River Engine Co.'s shops. (Hot-blast.) * *Eng. Rec.* 43 S. 529/30.

Ventilation and heating in a Paterson, N. J. schoolhouse. (By a system of hot-air distribution.) * *Eng. Rec.* 43 S. 231/3.

REED, heating apparatus in St. Louis schools. (Heated by an air supply circulated on the plenum system. Air passing successively through tempering coils, fan and heating coils; fan of double-discharge type driven by a direct-connected steam engine.) * *Eng. Rec.* 44 S. 480.

Der gegenwärtige Stand der Gasheizung. (Beseitigung des Niederschlagens von Wasserdämpfen; Fernleitung von Gas.) (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 795/6.

Gas fires. (Cookers, water heaters, geysers, and greenhouse boilers.)* *Builder* 81 S. 320/1 F.

NICOLAUS, Gasheizöfen. (N) *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 207.

Gasbade- und Heizöfen, System SCHAEFFER & WALCKER.) * *Z. Beleucht.* 7 S 229/30.

REINHOLD & CO., Petroleum-Gas-Koch- und Heizapparat. (Benutzung der Petroleum-Blauflamme.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 58/9.

SCHWIRKUS, Vorschläge zur Beheizung von technischen Oefen mit Acetylen. * *Acetylen* 4 S. 1/9.

5. Elektrische Heizung; Electric heating; Chauffage électrique.

BISCHOFF, über Heizung mittelst Elektricität. (Apparate für Erwärmung von kleineren und gröfseren Flüssigkeitsmengen; Betriebskosten.) *Z. Elektr.* 19 S. 144/5.

GUÉRIN, le chauffage des voitures de chemins de fer. (Appareils de chauffage rudimentaires; systèmes de chauffage par thermo-siphon, au moyen de la vapeur ou de la vapeur et de l'eau; par l'électricité.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 37/41 F.

SEBELIEN, Erhitzungsapparat für elektrischen Strom. (Ersatz der Wasserbäder durch trockene Heizplatten.) * *Chem. Z.* 25 S. 485/6.

DESCROIX, freinage et chauffage électriques des voitures de tramways, système WESTINGHOUSE.* *Rev. ind.* 32 S. 381.

BAINVILLE, appareils de chauffage électrique de la „Gold car heating Comp." * *Electricien* 2, 22 S. 49/50.

Elektrisch geheizter Schaufensterwärmer. (Besteht aus einem Eisenrahmen, auf welchem Heizdrähte gestreckt gehalten werden. * *Met. Arb.* 27, 1 S. 220.

Neues Material für Rheostaten und elektrische Heizung. (Porzellanringe mit einer leitenden Emaille bedeckt.) *El. Rundsch.* 18 S. 97.

Hobeln; Planing; Rabotement. Vgl. Holz, Metallbearbeitung, Werkzeugmaschinen.

HAHN, Anwendung eines Schwungrades bei elektrisch angetriebenen Hobelmaschinen. (Gewichtsberechnung des Schwungrades; Vorgänge im Motor.) *El. Anz.* 18 S. 1679/80.

STIER, G. TH., Herstellung krummer Flächen auf Stofs- und Hobelmaschinen. (Ein die krummlinige Bewegung des Arbeitsstückes bestimmendes Lineal.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 562/4.

Hobelmaschinen. (Universalhobelmaschine von SCULFORT & FOCKEDEY zur Herstellung ungewöhnlicher Formstücke; senkrechte oder beliebig geneigte Bewegung des Werkzeugträgers.) * *Z. Werksm.* 5 S. 337/40.

Hobelmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900.) * *Z. Werksm.* 5 S. 223/5.

BRZOSKA, Schaltungen für Hobelmaschinen. (Neuere Ausführungen.) * *Z. Werksm.* 6 S. 121/3.

JANZON, neuere Hobel- und Stofsmaschinen der Berliner Werkzeugmaschinenfabrik A. G., vorm. Sentker.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1636/8 F.

SPATZ, Anleitung zur Behandlung der Kreissägen und Abrichthobelmaschinen. *D. Nähm. Z.* 26, 12 S. 17/9.

Wood-working machinery at the Glasgow exhibition. (Roller feed planing machine; self-contained double deal frames.) * *Engng.* 72 S. 281/3.

Beitrag zur Bearbeitung eines säulenartigen Maschinenständers auf einer kleinen Hobelmaschine.* *Masch. Constr.* 34 S. 98.

Hobelmaschine „Courier". * *Masch. Constr.* 34 S. 171/2.

HOFMANN, schwere Dicktenhobelmaschine. (Selbstthätiger Walzenvorschub.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 45.

Amerikanische Holz-Hobelmaschine. (Arbeitet mit drei Messerwellen, von denen eine waagrecht und die beiden anderen senkrecht angeordnet sind.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 101/2.

BILLETER & KLUNZ, Einpilaster-Hobelmaschine. (Unabhängig wirkende Riemenumsteuerung und Supportschaltung; schnellerer Rückgang des Tisches.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 77/8.

Hobel von BRETHERTON in Haddonfield. (Besteht aus einer ⊔-förmigen Gleit- und einer in ihr gehaltenen Deckelplatte.)* *Z. Werksm.* 5 S. 171.

BUTLER & CO., electrically-driven planing machine. (Of the enclosed type.) * *Eng.* 92 S. 153.

Messerhalter für Hobelmaschinen von DENEFFE. * *Z. Werksm.* 6 S. 42/3.

Automatic rack cutting machine. (A modification of the HENDEY pillar shaper.) * *Am. Mach.* 24 S. 596/8.

Motor-driven HENDEY shaper and lathe. (Elektrischer Antrieb.) * *Am. Mach.* 24 S. 316.

HERZOG, Nuthenhobelmaschine. * *Z. Werksm.* 5 S. 566/7.

HOFMANN, M., machine à raboter les bois sur trois faces. ▣ *Rev. ind.* 32 S. 433.

HOFMANN, F. W., Holzhobelmaschine mit drei Messerwellen. (Zum gleichzeitigen Hobeln, Nuthen und Spunden von Fufsbodenbrettern oder zum Kehlen von beliebigen Profilen.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 163/4.

JACQUOT & TAVERDON, kleine Hobelmaschine mit Hebelbewegung. *Mech. Z.* 1901 S. 242/3 F.

Grande raboteuse-parqueteuse de la maison KIRCHNER. * *Rev. ind.* 32 S. 16.

CHEVILLARD, machine à câble pour raboter les métaux, système KIRCHNER & CO. * *Rev. ind.* 32 S. 121/4.

NILES TOOL WORKS CO., ship plate planing machine. * *Engng.* 71 S. 336.

Kegelradhobelmaschinen der Masch. Fabrik OERLIKON. (Mit einem bezw. zwei Werkzeugen.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 19.

SCULFORT & FOCKEDEY, machine à raboter universelle. (Commande des mouvements de travail; — du mouvement des avances; marche et arrêt.) ▣ *Portef. éc.* 46 Sp. 49/51.

Shapingmaschine amerikanischen Systems. (Am. Pat. 638274. Antrieb des Stöfselhalters; selbstthätiger Niedergang des Hobelstahles.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 37/8.

Double-head shaper. * *Am. Mach.* 24 S. 776/7.

A motor-driven shaper with improved feed mechanism. (Mechanism by means of which the feed is varied from minimum to maximum without stopping the machine and without a wrench.) * *Am. Mach.* 24 S. 515.

The FELLOW'S rack shaper. * *Am. Mach.* 24 S. 1312/3.

Extra heavy shaping machine. (For cutting off risers or gates from steel castings, for shaping out the inner ends of the field pieces of electric motors; automatic feed.) * *Am. Mach.* 24 S. 1375/6.

Some tools for planer, lathe or slotter. * *Am. Mach.* 24 S. 1351.

New planer. (Employment of a steel cable instead of a rack for driving the plates.) *Am. Mach.* 24 S. 569/70.

BEMENT, MILES & CO., powerful planer. *Am. Mach.* 24 S. 624/5.

Rotary planer.* *Mech. World* 30 S. 138/9.

Gesimshobel. (Schneidet mit beiden Enden; auch zum Abtrennen von Spänen aus Lederarbeiten.)* *Z. Werksm.* 5 S. 487.

HOLBEIN, Gesimshobel ohne Holzkeil. *Z. Werksm.* 5 S. 537.

A new gang planer tool. (For surfacing large castings.) * *Railr. G.* 45 S. 126.

The ARMSTRONG gang planer tool. (A four-cutter planer tool.) (N) * *Iron A.* 67, 7/2 S. 19.

CLEAVES, rotary shaper tool. (Planing or shaping out a half or any fraction of a circle, such as is used in making a joint; forming dies for bicycle and similar work.) * *Am. Mach.* 24 S. 255/6.

LEECH, arrangement for circular planing.* *Am. Mach.* 24 S. 1242.

JOHNEN, Stahlhalter für Drehbänke und Hobelmaschinen. * *Z. Werksm.* 5 S. 360/1.

NIDECKER, Maschinen-Aufspannvorrichtungen zum Hobeln langer Stücke. (Von ⊔-förmigem Querschnitt.) * *Z. Werksm.* 5 S. 38/40.

MILLER, NICHOLAS B., a link planing fixture. * *Am. Mach.* 24 S. 667/9.

Planing machine clamp. (N) * *Mech. World* 30 S. 38.

Antifriktionsvorrichtung für Hobeltische.* *Masch. Constr.* 34 S. 74.

Helium; Hélium. Vgl. Argon, Gase.

HEUSE, Glimmentladung im Helium.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 678/84.

KOHLSCHÜTTER, Vorkommen von Stickstoff und Helium in Uranmineralien. (Urannitrid; Thornitrid.) *Liebig's Ann.* 317 S. 158/89.

SCHULTZE, die innere Reibung von Helium und ihre Aenderung mit der Temperatur. * *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 302/14.

Hochbau; Building; Architecture.

1. Baukunst.
2. Stadtbaupläne.
3. Cement- bezw. Beton- und Cement- bezw Beton-Eisenbau.
4. Eisenbau.
5. Bauausführung.
6. Gebäude.
7. Gebäudetheile.

1. Baukunst; Architecture.

HEHL, die altchristliche Baukunst in der Auffassung des Architekten. (V)* *D. Baus.* 35 S. 186/8 F.

Erstrebenswerthes und Erreichbares auf dem Gebiete des monumentalen Ziegelbaues. *Thonind.* 25 S. 1931/4.

MERCKEL, zur Geschichte der mittelalterlichen Ingenieurtechnik. (Chinesische als Schleuse dienende Rollbrücke.) (a) * *D. Baus.* 35 S. 11/4 F.

BÜSSING, der Holzbau in der deutschen Renaissance. *Haarmann's Z.* 45 S. 89/90.

WALLÉ, das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten.* *Techn. Z.* 18 S. 130/3.

MILIUS, Beitrag zur neuzeitlichen englischen Baukunst. (Zimmergruppirung um eine Halle; Schnittsteinbau; Bildung ganzer Wandflächen aus Terracottablöcken.) *Haarmann's Z.* 45 S. 145/7.

ISSEL, die architektonische Ausbildung der Industriebauten. (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 1/3 F.

Ueber die architektonische Ausgestaltung von Höfen.* *D. Baus.* 35 S. 77/8 F.

The architect and the garden.* *Builder* 80 S. 366/9.

Berliner Ziegelrohbauten.* *Haarmann's Z.* 45 S. 178.

Architektur auf der Pariser Weltausstellung des Jahres 1900. ▣ *D. Baus.* 35 S. 93.

PESCHL, über die internationale Architektur-Ausstellung auf der Pariser Weltausstellung 1900 und über einzelne Bauten derselben. ▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 1/7.

WEBER, Einiges von der Pariser Weltausstellung 1900. (Kunstgewerbe und Architektur.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 297/305.

Architektur auf der Grofsen Berliner Kunstausstellung 1901. *D. Baus.* 35 S. 245; *CBl. Bauv.* 21 S. 269/70 F.

LAMBERT, die Ausstellung der Künstler-Kolonie in Darmstadt 1901.* *Schw. Bauz.* 38 S. 77/9 F.

WOLFF, CARL, die Kunstdenkmäler der Provinz Hannover.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 25/42.

KARSCH, bemerkenswerthe Bauten aus Hannover und Umgegend. (Der neue Lister Thurm.)* *Techn. Z.* 18 S. 233/5.

WAGNER, Rothenburg ob der Tauber. ▣ *Haarmann's Z.* 45 S. 11/3 F.

EBHARDT, die Hohkönigsburg im Elsafs. (Erforschung des früheren Zustandes; Erhaltung des Bestehenden.) ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 1/16.

EBHARDT, Wiederherstellung der Hohkönigsburg bei Schlettstadt im Elsafs.* *D. Baus.* 35 S. 21/3 F.

ARNTZ, Die Erhaltung des Strafsburger Münsters. *D. Bauz.* 35 S. 185/8.

RUETE und BOLLERT, Cisterzienserkloster Neuzelle in der Nieder-Lausitz. (Vorgeschichte der Klostergründung, Neuzelle während und nach der Klosterzeit.) ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 205/24.

Die ehemalige Cistercienser-Abtei Wettingen und ihre Chorstühle.* *Schw. Baus.* 37 S. 201/5.

STEFFEN, Sterzing und die Erhaltung der Bau- und Kunstdenkmäler Tirols.* *D. Bauz.* 35 S. 198/9.

PAUL, Malmesbury abbey. ▣ *Builder* 81 S. 82.

Scheme for dealing with the bar-gate, Southampton. ▣ *Builder* 81 S. 317.

Westminster, old and new.* *Builder* 80 S. 11/3.

HOFMANN, THEOBALD, Sanmicheli's Porta Terra Ferma in Zara.* *CBl. Bauv.* 21 S. 234/5.

V. LEIXNER, Michele San Micheli, der Baumeister von Verona. (Profanbauten; kirchliche Bauten, Grabmäler; Festungsbauten.) (a) ▣ *Allg. Baus.* 66 S. 67/82.

KRUMBHOLTZ, Porta Sanqualis. (N)* *CBl. Bauv.* 21 S. 348.

Die griechischen Tempel in Unter-Italien und Sizilien. (Zeustempel von Akragas und Wiederherstellungsversuch nach KOLDEWEY und PUCHSTEIN.)* *D. Baus.* 35 S. 374/5 F.

WALLÉ, SCHLÜTER's Wirken in Petersburg. *CBl. Bauv.* 21 S. 126/8 F.

Colonial architecture in America.* *Builder* 81 S. 150/2.

Ancient churches of Famagusta, Cyprus. *Builder* 81 S. 46.

Ancient remains in Crete.* *Builder* 80 S. 162.

Labyrinth auf Kreta. (Kurze Beschreibung des von EVANS entdeckten Labyrinths.) *Schw. Baus.* 37 S. 21.

Turkish buildings at Broussa. ▣ *Builder* 80 S. 162.

2. Stadtbaupläne; Maps; Plans des villes.

HENKEL, über Geländeauftheilung.* *Haarmann's Z.* 45 S. 137/9 F.

NUSSBAUM, Beiträge zur Geländeauftheilung für Kleinwohnungen. (Geschlossene Baublöcke mit inneren zusammenhängenden Hof- und Gartenanlagen.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 55/7.

GENZMER, moderner Städtebau und Ausgestaltung der Stadtbaupläne nach den Grundsätzen der neueren Städtebaukunst. (V) *Z. Transp.* 18 S. 397/9.

Parking wide city streets.* *Eng. News* 45 S. 363/4.

JOHNSON, parking streets in Columbus. (Center driveway with side parks.)* *Eng. Rec.* 43 S. 471/2.

Regelung des Transport- und Verkehrswesens in den modernen Grofsstädten durch Neuanordnung der Strafsenzüge. (Ablenkung des Fufsgängerverkehrs vom Fahrdamm; Untergrundstrafsen.)* *Z. Transp.* 18 S. 485/7.

BIBUSCH, Verkehrsanhäufungen in Grofsstädten, ihre Ursachen und ihre Beseitigung. (Zweckmäfsigste Anlage der Sicherheitsinseln an Strafsenkreuzungen. Tunnel; Tunnellirung der Verkehrsknotenpunkte.)* *Z. Transp.* 18 S. 19/23 F.

Städtebaufragen mit besonderer Beziehung auf Berlin. (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 75/8.

Eine neue Stadt. (Bad Duinbergen: Plan; Villa.)* *Haarmann's Z.* 45 S. 90/2.

Vorschlag zur Ausbildung des Friedrich Wilhelms-Platzes in Erfurt.* *CBl. Bauv.* 21 S. 631/2.

BAUMEISTER, Stadterweiterung und Bauordnung von Mannheim.* *CBl. Bauv.* 21 S. 422/4.

BAUMEISTER, Stadterweiterung von Stuttgart. *D. Baus.* 35 S. 555/7.

HENRICI, Stuttgarter Stadterweiterung.* *CBl. Bauv.* 21 S. 577 80 F.

LOTZ, Projekt zur Schaffung eines Kaiser Franz Josef-Jubiläumsplatzes in Wien. (V) ▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 17/22.

Erweiterung der Stadtthore in Aarau.* *Schw. Baus.* 37 S. 214.

STAVENHAGEN, Antwerpen's Erweiterung. *CBl. Bauv.* 21 S. 16/7.

Die Chester rows. *W'schr. Baud.* 7 S. 142/3.

The Liverpool cathedral question.* *Builder* 81 S. 547/51.

Suggested modification of the Liverpool cathedral site.* *Builder* 81 S. 511.

Map of the parish of St. George, Hanoversquare. ▣ *Builder* 81 S. 12.

GOLDEMUND, Pariser Stadtregulierung. (V) *Z. Transp.* 18 S. 273/5.

Eine amerikanische Strafsenregulierung. (a)* *Z. Transp.* 18 S. 253/6.

3. Cement- bezw. Beton- und Cement-Eisen- bezw. Beton-Eisen-Bau; Cement or concrete and armoured cement or concrete construction; Constructions en ciment ou en béton et en ciment ou en béton armés. Vgl. Cement.

AIRD, über Betonbau und Bauunfälle. (Aeufserung gegen SCHMIDT's Aufsatz S. 369 mit Erwiderung des letzteren.) *CBl. Bauv.* 21 S. 478/9.

SCHMIDT, WILHELM, über Betonmauerwerk. (Herstellung eines Pfeilers.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 369.

Production of concrete under New York State specifications. *Eng. Rec.* 43 S. 439.

Concrete used to the complete exclusion of masonry.* *Iron A.* 68, 3/10 S. 1/3.
Wooden forms for concrete work. (Of hammered rough lumber.) *Eng. News* 45 S. 319.
WYGASCH, Begräbnifskapelle aus Cementkunststein.* *Techn. Z.* 18 S. 95/6.
BARKHAUSEN, die Verbundkörper aus Mörtel und Eisen im Bauwesen. (Eigenschaften; Spannungsvertheilung in Verbundkörpern und deren statische Berechnung.)* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 133/54.
BÖHM, Einflufs von Eiseneinlagen in Cementbeton und das elastische Verhalten der Cementeisenkonstruktionen. (V) *Thonind.* 25 S. 1378/85 F.
RAPPAPORT, Betoneisenkonstruktionen. (Berechnung.)* *Schw. Baus.* 38 S. 198/201.
CONSIDÈRE, situation de la question du béton armé. *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 121/40.
Features of steel-concrete construction. *Eng. Rec.* 44 S. 265.
Haltbarkeit von Eisen-Betonkonstruktionen. *Thonind.* 25 S. 630/1.
Expériences sur l'altération des ciments armés par l'eau de mer. *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 15/6.
SPITZER, Versuchsergebnisse bei Erprobung von Beton- und Beton-Eisen-Construktionen. (V)⊞ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 665/71.
LIÉBEAUX, applications du ciment armé. (a)* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 519/51.
AST, über Betonbau. (Beton-Eisenbau; Triftklause im Kaiserthal bei Kufstein; Thalsperre in Stampfbeton; Weichenwärterhäuschen der Compagnie d'Orléans; Docks für Zucker in Calais; Kohlensilos zu Lens; Kanal an der Berglehne zur Zuführung des Wassers für den Betrieb der elektrischen Bohrmaschine am Simplon-Tunnel.) (V)* *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 149/51 F.
V. EMPERGER, neuere Bauweisen und Bauwerke aus Beton und Eisen nach dem Stande bei der Pariser Weltausstellung 1900. (Bauweisen von MONIER, HENNEBIQUE; Eisenfachwerk mit Tragnetzblech; Drahtnetz zur Verkleidung; MATRAI: Ausbildung von Kabelarmaturen in ein diagonales Netzwerk; MÖLLER, MELAN, GOLDING, COIGNET; PANSOME's Spiral-Quadranteisen.) (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 97/103 F.; *Haarmann's Z.* 45 S. 109/11.
Some examples of concrete and expanded metal in municipal structures. (Conduits; outfall sewer.)* *Eng. Rec.* 44 S. 398/9.
Construction en béton de ciment armé. (a)* *Ind. text.* 17 S. 73/4 F.
Etude technique et pratique sur le „sidéro-ciment" appliqué aux conduites d'éau, réservoirs, égouts, etc. (Matériaux employés dans les conduites d'eau. — Fonte; tôle d'acier; tuyaux en poterie, terre cuite; mortier, béton de ciment; coulée d'un tuyau; autres applications; conduite à Venise.) ⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 65/70 F.
A new system of concrete pile construction. (Mit einem hohlen zweitheiligen mittelst Schwalbenschwanzes zusammengesetzten Stahlkern.) (Pat.)* *Eng. News* 45 S. 450/1.
Neues über Hennebique-Bauten in Paris.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 95/6.
V. EMPERGER, Bruchversuche mit Massivdecken nach System Hennebique. (Aeufserung zu BRIK's gleichbezeichnetem Aufsatz im Heft II der Allg. Bauz. mit Erwiderung des letzteren.) *Wschr. Baud.* 7 S. 924/5.
Quaimauern und Futtermauern aus Beton und Eisen (System HENNEBIQUE).* *Z. Transp.* 18 S. 452/4; *Baugew. Z.* 33 S. 1233/5.
DE MOLLINS, HENNEBIQUE-System und seine Anwendungen. (Vergleich mit den Systemen von MONIER, MÖLLER u. dgl.) *Schw. Bauz.* 37 S. 225/6.
Armierte Betonkonstruktionen nach System HENNEBIQUE. (Ausführungen von HÜLSSNER.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 54/5.
KOPPENSTEINER, über neuere Anwendungen der Bauweise HENNEBIQUE in Paris. (Wohnhaus aus armirtem Beton.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 468/71.
MACIACHINI, neuer Cement-Eisen Fabrikbau.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 4.
DE BURGH, MONIER pipes as a pile covering, and for cylinder foundations. (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 103/4.
RECORDON, ein neues System von armiertem Beton (System SIEGWART). (Besteht aus einer Reihe hohler Balken mit seitlichen durch eingelegte Zugeisen verstärkten Wandungen). *Schw. Bauz.* 37 S. 261/2 F.
The Nassau County steel-concrete court house.* *Eng. Rec.* 44 S. 541/4

4. Eisenbau; Iron construction; Construction en fer. Vgl. Säulen.

FRITSCHE, moderne Bestrebungen in der Baukunst. (Eisenfachwerk mit Ziegeln ausgesetzt; Terrakotten; glasirte Dachziegel; Schaukästen mit Kupferblech umkleidet.) *Baugew. Z.* 33 S. 1653.
Die Ansichten englischer und amerikanischer Fachleute über die Riesenhäuser. (Hängewerkbinder über dem Ballsaal im Waldorf-Astoria Hotel in New York; das Old Colony-Gebäude in Chicago: Aussteifungssystem; die oberen Geschosse eher ausgeführt, als die unteren; das North American Trust Gebäude mit verschiedenen, gleichzeitig im Bau begriffenen Geschossen; jedes Geschofs wird unabhängig von einem darüber oder darunter gelegenen getragen; feuerfester Käfig- und Skelett-Bau; Riesenhäuser als Feuerdamm; Langsambrand-Bauweise mit Säulen und Rahmen aus grofsen Holzklötzen; Brandmauerthür aus Holz mit Weifsblechbeschlag, die während der Arbeitsstunden durch eine Schnur mit schmelzbarem Glied zurückgehalten wird; Feuerbestandstoff aus Terrakotta, Cement, Beton; Mosaikfufsboden; Abwesenheit von Querfenstern über den Thüren; Treppen in besonderen Gebäuden durch geschofsweise versetzte Brücken erreichbar; Strafsenbreiten von mehr als 60 m erforderlich.)* *Baugew. Z.* 33 S. 121/2 F.
PERRET, ein Vorgesicht der amerikanischen „Wolkenkratzer". (Aus dem Jahre 1594 stammender Entwurf zu einem Thurmwohnhause.)* *D. Baus.* 35 S. 289/90.
FURBER, the steelwork in skeleton buildings.* *Eng. Rec.* 44 S. 106/8.
Konstruktion und Ausführung von Eisenbauten und deren Details. (Gewächshaus von GRIDL.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 32 F.
Verhalten von Eisenkonstruktionen bei Bränden. *Kraft* 18, 2 S. 1249/50.
Eisenbauten für Export. (Kesselhaus; Werkstatt für Südafrika; Markthalle.) ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 87/8; *Eng. News* 45 S. 470/1.
A steel-frame church. (Framing details.)* *Eng. News* 44 S. 572/4.
A steel warehouse for a wholesale grocery Co. (Columns carried on a system of box girders in the second floor.)* *Enc. Rec.* 44 S. 550/1.
RYTIR, eiserne Dachkonstruktion über dem Lang- und Querschiffe des St. Veits-Domes in Prag. ⊞ *Allg. Bauz.* 66 S. 62/7.
SCHÜLE, Eisenkonstruktionen der Kuppel auf dem neuen Bundeshause in Bern.* *Schw. Bauz.* 37 S. 233/7.
STRADAL, Broadway-Chambers (Office Building).

(Modelle des Eisengerippes und Heizung, Wasserleitung und Aufzüge.) ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 2/5.

Girders in the Colonial Building, Boston. (Radial cantilever girders for gallery and balcony.)* *Eng. Rec.* 44 S. 342/3.

Heavy girders in the Union Club house. (Cantilever girder connections.)* *Eng. Rec.* 44 S. 478/9.

SCHMIDT, RICHARD E., the Montgomery Ward & CO. building, Chicago. (Twelwe-story fireproof, steel cage; concrete foundation piers set on steel grillages on piles; the floor framing consists of transverse I-beams supported on intermediate columns, of longitudinal lines of I-beams; doors to the stair enclosures have wood cores protected with asbestos and covered with electroplated sheet iron; corrugated iron doors for the freight elevators; columns enclosed with hollow brick and fireproof tile.)* *Eng. Rec.* 43 S. 491/3.

Additions to the Mutual Life building, New York. (Cantilever girders and connections for foundations and cage; column details and connections; horizontal struts; wall and cornice supports and anchorages.)* *Eng. Rec.* 43 S. 328/31 F.

5. Bauausführung; Building construction; Construction des bâtiments.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

HACKER, Standfestigkeit von Gebäuden.* *Techn. Z.* 18 S. 444/7.

NUSSBAUM, Gestaltung und Ausstattung der Gebäude im Sinne der Wärmewirthschaft. (Nach den Wetterseiten zu mit einer die Wasseraufnahme verhindernden Verblendung; Anwendung glatter hellfarbiger Platten gegen Wärmeausstrahlung.) *CBl. Bauv.* 21 S. 561/2.

BRUBAKER's Säulen- und Balkenverbindung.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 49.

BAILLAIRGÉ, masonry dams and retaining walls. (Action of a waterlogged substance against a retaining wall, action of frost; dams of concrete instead of masonry. (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 31/2.

Umwährungsmauer.* *Haarmann's Z.* 45 S. 134.

NUSSBAUM, die freitragenden massiven Wände und Verblendwände System PRÜSS. (Verbindung eines Bandeisennetzes mit den Deckbalken und den Seitenwänden. Berichtigung von PRÜSS auf S. 368.)* *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 327/8.

Pilzbildungen im Mauerwerk und im Verputz. (Erwiderung zur Mittheilung in No. 72 von HECHT. Auf Grund einer Erfahrung wird ein Antimonium-Anstrich unter dem Kalkverputz bezw. auf Holzwerk empfohlen.)* *D. Baus.* 35 S. 590/2.

OTTE, senkrechte Mauer-Isolirfugen. (Befestigung von senkrecht gestellten I-Eisen; Ausführung der Isolirwand aus Steinen nach D. R. P. 114 257 derart, dafs die schrägen Stofsfugen in einer Schicht nach links, in der anderen nach rechts gerichtet sind.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 225.

Austrocknen von Neubauten und Beseitigung von Hausschwamm, Wasserschäden und Schimmelbildung. *Mitth. Malerei* 17 Nr. 18 S. 1/2.

MOORMANN, Trockenlegung feuchter Wände. (Entfernung des Putzes; Einschlagen von 1 cm freistehenden Nägeln in die Lagerfugen; Anstrich mit heifsem Theer und Cementputz.) *CBl. Bauv.* 21 S. 355/6.

Mastics hydrofuges. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 17.

Façadenputzmittel. („Maltalit" aus altem Mörtel unter Zugabe von natürlicher Kieselsäure.) (N) *Techn. Z.* 18 S. 241.

WILCKE, Anpflanzung an Gebäuden. (Zum Austrocknen der Mauern.) *Baugew. Z.* 33 S. 1430/1.

b) Baugrund und Gründungsarbeiten; Foundation; Fondations. Vgl. Brücken 2, Erdarbeiten, Rammen.

NITZSCHE, Bestimmung des Druckes auf die äufsersten Pfähle im Pfahlrost.* *Techn. Z.* 18 S. 257/9, 363.

FRANCKE, ADOLF, Erddruck. (Lothrechte Stützwand mit waagerechter Hinterfüllung; lothrechte Stützwand mit beliebig geböschter Hinterfüllung; Stützwände mit vorwärts geneigter Rückseite.)* *Z. Bauw.* 51 Sp. 639/48.

Fundamente im weichen Erdreich. (Ausfüllen eingeschlagener Löcher mit Kies, Steinschlag und dergl.) *Z. Transp.* 18 S. 302.

Metal sheet piling for foundations and cofferdams. (Two forms of piles used alternately; the first consists of an I-beam the second of two steel channels set face to face and riveted together.)* *Eng. News* 45 S. 122.

DE BURGH, MONIER pipes as a pile covering, and for cylinder foundations. (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 103/4.

CASSE, nouveau système de fondations pour terrains sablonneux et aquifères. (Appliquer, à la partie inférieure des cuvelages, une poche percée de trous et établir de distances en distances des couronnes creuses intérieures, également percées de trous dans la face antérieure, ces couronnes et la poche inferieure étant reliées à un tuyau d'amenée d'eau sous pression.)* *Mém. S. ing. civ.* 1901, 2 S. 563/6.

Ein eigenartiger Fall der Fundamentierung des Erweiterungsbaues eines Fabrikgebäudes. (Ueberbrückung eines Abflufsgrabens durch einen das Gebäude tragenden Steinbogen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 26/7.

SEWELL, waterproofing the basement of the Government Printing Office Building. (By Neuchâtel asphalt with minute quantities of bitumen and Trinidad asphalt and fine gravel.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 37/8.

THOMSON, foundations of the new Mutual Life Insurance building, New York City. (a)* *Eng. News* 45 S. 221/7.

Pneumatic caisson foundations of the New York Stock Exchange building.* *Eng. Rec.* 44 S. 289/92.

Water-tight caisson foundations for the New York Stock Exchange.* *Eng. News* 46 S. 222/4.

MAURICE, foundation of the New York stock exchange. (Safe deposit vaults; shoring cylinders, filled with concrete, sunk to rock; method of making the joints between the caissons water-tight.)* *Railr. G.* 45 S. 662/3.

c) Rüstung; Scaffold; Echafaudage.

GRUNER, Kirchenbaugerüste.* *Baugew. Z.* 33 S. 1429/30 F.

Ponte di servizio per restauri edilizi esterni.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 270/1.

d) Aufbau, Fortbewegung und Zusammensturz von Bauten; Erection, transportation and collapse of buildings; Erection, déplacement et écroulement des bâtiments.

Baracken-Bauten, System BRÜMMER. (Zerlegbar, fortschaffbar; Verbindungen durch schwalbenschwanzförmig eingeschnittene Leisten und Flügelschrauben; Wände mit doppelt Luftisolirschicht; Dachtheile mit Zink oder feuersicherem Dachleinen eingedeckt.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1565/6.

PINKEMEYER, Sicherung von Gebäuden auf wandelbarem Gelände, besonders in Bergbaugegenden. (Verankerungsweise.)* *Glückauf* 37 S. 47/50.

Columns, struts, stanchions and other compression members. (Circular and rectangular cast iron

columns; cast and wrought iron and steel stanchions; compression members in machinery.) *Railw. Eng.* 22 S. 51/3 F.

JÄGER u. SEIFFERT, transportable Zellengebäude.* *Wschr. Baud.* 7 S. 687/8.

TYRRELL, steel buildings for export. (Foundry buildings; sugar warehouse; portable homestead; factory; market house; workshop.)▣ *Eng. News* 45 S. 259/60.

LESTANG, sur élévation en sous-oeuvre d'un édifice public à Springfield.* *Rev. ind.* 32 S. 76.

Unterfahren, Heben und Richten hoher Mauerwerkskonstruktionen.* *Ukland's T. R.* 1901, 2 S. 53/4.

Verschiebung eines Bahnhofsgebäudes. (Mit gleichzeitiger Hebung.) *Ukland's I. R.* 15 S. 7.

Moving a long brick wall. (Jack srews placed horizontally against bearing pieces.)* *Eng. Rec.* 44 S. 399.

Underpinning high masonry structures. (For raising them. Sangamon County house; soldier's home chimney.)* *Eng. Rec.* 43 S. 110/1.

Moving and underpinning buildings. (Hotel Marian moved 350', turned a quarter round and lowered 38' while occupied; blocking used to move houses at Homestead.) *Eng. Rec.* 43 S. 401/3.

Underpinning the Columbus monument New York. (Unterführung für eine Unterpflasterbahn.)* *Eng. Rec.* 44 S. 77/8; *Engng.* 72 S. 742/3.

Supporting a brick wall from one side only. (By a row of inclined shores while the lower part of it was removed.)* *Eng. Rec.* 43 S. 525.

Umlegung von Bauwerken. (Aussprengung eines Keilstumpfs.) *Techn. Z.* 18 S. 249/50.

e) Feuerschutz, Brände; Fire protection, brands; Défense contre l'incendie, incendies. Vgl. Feuerlöschwesen, Feuermelder, Flammenschutzmittel, Fufsböden, Hochbau 7 a.

V. RITGEN, über die Feuersicherheit der Bauten. (Gebäude im allgemeinen; feuergefährliche Betriebs- und Lagerstätten; Schutzstreifen gegen Ausbreitung von Stichflammen.) (V) (A) *CBl. Bauv.* 21 S. 83/4 F.

RAUTER, über feuersichere Baukonstruktionen. (Amerikanische Terrakotten; Omegasteine von HEYER; PULDA's Triumph-Decke.)* *Techn. Z.* 18 S. 425/6.

RAUTER, Bau von Fabrik- und Lagergebäuden mit Rücksicht auf Feuersicherheit. *Techn. Z.* 18 S. 401/2.

GARY, Hülfsmittel zum Schutze des Eisens gegen Feuersgefahr auf der Internationalen Ausstellung für Feuerschutz zu Berlin 1901.* *Stahl* 21 S. 1162/7.

Einrichtungen zur Verhinderung einer schnellen Weiterverbreitung des Feuers in Waarenhäusern, Theatern, Hotels, Speichern und landwirthschaftlichen Betrieben. *Arch. Feuer.* 18 S. 4/6.

Feuersichere Drahtputzummantelungen.* *Thonind.* 25 S. 1580/1.

SMITH-WARREN, fire proof window frames and sash. (Sheet-metal window frames and sashes in which is placed wire glass.)* *Text. Rec.* 22 S. 94/5.

The fire-resisting efficiency of fireproof partitions. *Eng. News* 46 S. 489/90.

GARY, feuersichere Cementkonstruktionen, Steindecken und Gipsbauten.* *Thonind.* 25 S. 1617/21 F.

Unverbrennliche Zimmerdecken und Böden. (Decke aus Holzlatten mit Asbestummantelungen; Boden aus schmalen Holzpfosten, deren Fugen mit Cement ausgefüllt sind.) *Haarmann's Z.* 45 S. 16.

A clay-tile fireproof floor construction for long spans. (Hollow tile blocks are keyed together by means of I-irons set in Portland cement mortar.)* *Eng. News* 46 S. 190.

Internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Prüfung von feuersicheren Baustoffen und Bauausführungen.)* *Ann. Gew.* 49 S. 59/63.

Ueber feuersichere Baukonstruktionen. (Verhalten verschiedener Anordnungen bei einem grofsen Brande.) *D. Wolleng.* 33 S. 1409.

Tests of fireproof partitions by the New York Building Department. (Details of test house.) (a)* *Eng. News* 46 S. 482/6.

MC KIBBEN, fire and weight, tests of Columbian fireproof floor.* *Eng. News* 46 S. 378.

A fire test of a large span concrete and expanded metal flat-arch floor.* *Eng. News* 45 S. 464/5.

A fire test of the Buckeye Bridge floor. (The floor consists of corrugated V-shaped galvanized steel troughs, rolled from sheets.)* *Eng. Rec.* 44 S. 529.

6. Gebäude; Buildings; Bâtiments.

a) Kirchen, Kapellen und Friedhöfe; Churches, chapels, cimitaries; Eglises, chapelles, cimetières.

METZGER, Kirchenbau zu Anfang des Christenthums. *Haarmann's Z.* 45 S. 73/5.

HEIMANN, die Dome von Köln und Amiens. (V) *D. Baus.* 35 S. 461/2.

LASKE, die vier Rundkirchen auf Bornholm und ihr mittelalterlicher Bilderschmuck. (a)* *Z. Bauw.* 51 Sp. 481/526.

SCHAEFER, Wiederherstellung des Bremer Domes. (Unterfangung der alten Vierungspfeilerkapitelle durch eine Eisenkonstruktion.)▣ *D. Baus.* 35 S. 541/3.

Die neue St. Michaeliskirche in Bremen.* *Haarmann's Z.* 45 S. 129/30.

Kirche in Ambleben (Braunschweig).* *CBl. Bauv.* 21 S. 315/6.

Kirche in Kissenbrück (Braunschweig).* *CBl. Bauv.* 21 S. 357.

Die neue evangelische Kirche in Brotterode in Thüringen.* *CBl. Bauv.* 21 S. 143/4.

HIPPENSTIEL, die evangelische Kirche in Cappel bei Marburg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 49.

WEGE, Kirche zu Elisabethfehn. (Eine den Durchlafs von Nässe verhindernde mit Stampf-Beton ausgefüllte Schicht. Chorüberwölbung aus Schwemmsteinen mit Backsteinrippen.) ▣ *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 275/80.

Neue evangelische Kirche in Gramsdorf, Kreis Calbe.* *CBl. Bauv.* 21 S. 429.

STEFFEN, die St. Moritzkirche zu Halle a. d. S. (a) ▣ *Allg. Baus.* 66 S. 50/2.

GERLAND, Kirche zum heiligen Kreuz in Hildesheim. (Jetziger Zustand; Baugeschichte. Einzelne Kunstwerke.) (a)* *Z. Bauw.* 51 Sp. 225/58.

CURJEL & MOSER, die Christuskirche in Karlsruhe. (Sitzplätze amphitheatralisch um den Altarraum und die Kanzel auf einem geneigten Boden angeordnet.) (a) ▣ *D. Baus.* 35 S. 45/6 F.; *Schw. Baus.* 38 S. 1/3 F.

SCHMITT, JACOB, Beitrag zur Baugeschichte der Benediktinerinnen-Abteikirche St. Maria im Capitol in Köln.* *Wschr. Baud.* 7 S. 1001/8.

LICHT, die St. Johanniskirche in Leipzig. ▣ *Z. Bauw.* 51 S. 353/60.

MÖCKEL, evangelische Kirche in Langfuhr bei Danzig.* *D. Baus.* 35 S. 503/4.

Die neue evangelische Kirche in Leobschütz, Regierungsbezirk Oppeln. *CBl. Bauv.* 21 S. 389/90.

Christuskirche in Mainz.* *Baugew. Z.* 33 S. 850/1.

Die neue evangelische Kirche in Mangschütz, Kreis Brieg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 407/8.

Bethlehemkirche in Neuendorf bei Potsdam.* *CBl. Bauv.* 21 S. 556/7.

VORLÄNDER, die neuen Reformationsfenster in der Wiesenkirche zu Soest i. W.* *D. Baus.* 35 S. 101/2.

Der Thurm der altstädtischen evangelischen Kirche in Thorn.* *CBl. Bauv.* 21 S. 217/9.

Brixen und seine Fürstbischöfliche Domkirche.* *Wschr. Baud.* 7 S. 749/54.

PROKOP, die St. Peter und Paul- (Dom-) Kirche in Brünn, der jetzt ausgeschriebene Ideenwettbewerb zur Fortsetzung ihrer Restaurierung und die St. Jacobskirche und deren Thurm, der „Zahnstocher" von Brünn. (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 461/9.

V. NEUMANN, die neue St. Antoniuskirche in Favoriten.* *Wschr. Baud.* 7 S. 890.

SCHADEN, Kirchenbau im XIV. Bezirke (Rudolfsheim) am Cardinal Rauscher-Platz, Wien.) ⊡ *Allg. Baus.* 66 S. 1/4.

V. WIELEMANS, über den Bau, die innere Einrichtung, die künstlerische Ausstattung und die Paramente der Kaiser Franz-Gedächtnifskirche am Breitenfeld in Wien. (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 241/6.

V. SCHURDA, Concurrenz-Projekt für die Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Kirche in Wien. ⊡ *Allg. Baus.* 66 S. 33.

SIEBER, Wettbewerb für eine evangelisch-reformirte Kirche in Bern.* *Schw. Baus.* 37 S. 181 F.

The baptist church house.* *Builder* 81 S. 512.

LAMB, a country church.* *Builder* 80 S. 586.

Claremont congregational church, Blackpool. ⊡ *Builder* 81 S. 340/1.

Proposed church of St. Martin, Knowle, Bristol. ⊡ *Builder* 80 S. 537.

Galilee porch, Ely. ⊡ *Builder* 80 S. 162.

Feering parish church.* *Builder* 81 S. 252.

CAROË, proposed new nave and chancel, St. Georges, Fordington. ⊡ *Builder* 81 S. 34.

St. Anne's cathedral and presbytery, Leeds. ⊡ *Builder* 80 S. 240, 490.

St. Matthew, chapel Allerton, Leeds. ⊡ *Builder* 80 S. 444.

Choir stalls, and view in choir, Lincoln.* *Builder* 80 S. 162.

North London crematorium.* *Builder* 80 S. 468.

St. Luke's church, Maidstone. (All present at a service can see the preacher.)* *Builder* 81 S. 583.

Milton Abbas. ⊡ *Builder* 80 S. 14/7.

St. Mark's, Plumstead. ⊡ *Builder* 80 S. 42.

S. Andrew, Stoke Damerall church and rectory. ⊡ *Builder* 81 S. 157.

STEVENSON, new church, Stirling.* *Builder* 81 S. 176.

Christ church, Lower Sydenham. ⊡ *Builder* 81 S. 412/3.

PAPWORTH, St. John's church, Westminster. ⊡ *Builder* 80 S. 608/9.

St. Mary Woolnoth. *Builder* 81 S. 57/9.

Wrexham church tower. ⊡ *Builder* 80 S. 240.

CARÖE, St. John, high Wycombe. ⊡ *Builder* 80 S. 514.

SCHMITT, katholische Pfarrkirche zu St. Privat-la-Montagne.* *Allg. Baus.* 66 S. 58.

GOSSET, église Saint-Clotilde, à Reims (Marne). ⊡ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 27/31.

Die Sängerbühnen des Domes in Florenz.* *CBl. Bauv.* 21 S. 161/2.

Presbyterian church, New Haven, Connecticut.* *Builder* 80 S. 320.

WYGASCH, Begräbnifskapelle aus Cementkunststein.* *Techn. Z.* 18 S. 95/6.

HAUPT, Grabkapelle auf Harkerode. ⊡ *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 157/8.

HAUPT, Gruftkapelle bei Domäne Lohne. ⊡ *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 155/6.

GRÄSSEL, die neuen Friedhof-Anlagen Münchens. ⊡ *Allg. Baus.* 66 S. 34/8.

HAUPT, Gruftkapelle für die gräflich Grote'sche Familie zu Varchentin.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 9/14.

b) Parlamente, Rathhäuser, Gerichts- und andere Amtsgebäude; Parliaments, town halls, court offices and other official buildings; Parlements, hôtels de ville, palais de justice et autres édifices officiels.

ZIMMERMANN, Kuppel des Reichstagshauses in Berlin. (Besprechung der Zchetzsche'schen Abhandlung; Erwiderung des letzteren auf S. 346/7.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 309/10.

AUER, HANS, Innenansichten aus dem neuen Parlamentsgebäude in Bern.* *Schw. Baus.* 37 S. 124/6.

RICHTER, Konkurrenzentwurf aus dem Wettbewerbe um Baupläne für ein Kreishaus in Arnsberg.* *Baugew. Z.* 33 S. 104.

Das neue Kreishaus in Beuthen (Oberschlesien).* *CBl. Bauv.* 21 S. 203/5.

Wettbewerb zur Erlangung von Bauplänen für das neue Kreishaus in Hanau. (Entwürfe von PÜTZER, THYRIOT, MEHS.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 605/8.

REINHARDT u. SÜSSENGUTH, das neue Charlottenburger Rathhaus.* *CBl. Bauv.* 21 S. 350/2.

JACOBI, das alte Rathhaus von Dortmund und seine Wiederherstellung.* *CBl. Bauv.* 21 S. 14/6 F.

OSTENDORF, das alte Rathhaus in Dortmund und dessen Wiederherstellung. (Bemerkung zu dem Bericht auf Seite 14 F., mit Aeufserung von JACOBI und Gegenäufserung von OSTENDORF.) *CBl. Bauv.* 21 S. 309.

HOFMANN, ALB., Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathhaus in Dresden. (a)* *D. Baus.* 35 S. 157/8 F.

SCHULTZE, F., Wettbewerb für den Neubau des Rathhauses in Dresden.* *CBl. Bauv.* 21 S. 154/6 F.

REINHARDT und BRÜNIG, das neue Rathhaus in Elberfeld. (Paternoster-Fahrstuhl mit 12 Fahrkörben.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 154/5.

THOMA, Rathhaus-Neubau der Stadt Freiburg im Breisgau.* *D. Baus.* 35 S. 581/3 F.

Rathhaus in Geestemünde.* *Techn. Z.* 18 S. 326.

HEBERLEIN, Rathhaus in Grofsheubach.* *D. Baus.* 35 S. 353/4.

WENGER, Restauration des Rathauses in Liestal.* *Schw. Baus.* 37 S. 115.

Das neue Rathhaus in St. Johann a. d. S. ⊡ *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 289/90.

Das neue Rathhaus in Tarnowitz. ⊡ *Z. Bauw.* 51 Sp. 561/8.

Neubauten des Staatsarchives und des Eichungsamtes mit Rentenbank in Stettin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 362/4.

Schweizerische Archiv- und Landesbibliothek-Gebäude auf dem Kirchenfelde zu Bern. ⊡ *Schw. Baus.* 37 S. 6/8.

Municipal buildings, Glasgow.* *Builder* 81 S. 364.

New town hall, Hitchin. ⊡ *Builder* 80 S. 320.

Raynham hall, Norfolk. ⊡ *Builder* 81 S. 12.

Design for municipal buildings for Plumstead. ⊡ *Builder* 80 S. 292.

New town hall, Shoreditch. ⊡ *Builder* 81 S. 340.

DEFRENSE & ROUSSELET, mairie de Neuilly-en-Thelle (Oise). ⊡ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 185/8.

Fireplace, hôtel-de-ville, Audenarde. ⊡ *Builder* 80 S. 188.

L'aménagement des bâtiments servant au dépôt des archives de l'état et du gouvernement provincial, à Gand. (Les chevalets extrémes comprennant quatre fers ⊔ verticaux; dans les chevalets intermédiaires, les fers ⊔ sont remplacés par ╡╞; tous les chevalets sont réunis par un contreventement en croix; chevalets extrémes garnis d'un filet en fil de fer galvanisé, à retenir les dossiers.) *Ann. trav.* 58 S. 670/5.

Das neue Land- und Amtsgerichtsgebäude in Brieg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 43/4.

Das neue Amtsgericht und Gefängnifs in Inowrazlaw.* *CBl. Bauv.* 21 S. 443/4.

Königliches Amtsgericht zu Querfurt.* *Baugew. Z.* 33 S. 1061.

Das neue Amtsgericht nebst Gefängnifs in Ruhrort.* *CBl. Bauv.* 21 S. 541/3.

MÖNNICH u. SCHMALZ, das neue Justizgebäude des Königlichen Preufsischen Landgerichts I und Amtsgerichts I in Berlin an der Gruner- und Neuen Friedrichstrafse.* *Baugew. Z.* 33 S. 43/4.

SKOWRON, Justizneubauten in Ostgalizien und in der Bukowina. (Skowron's Lüftungsofen für Aufsenheizung des Arrestraums. *Wschr. Baud.* 7 S. 457/61 F.

Die Polizei-Wachtgebäude im Thiergarten in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 128.

Neubau der Polizeidienstgebäude in Hannover.* *CBl. Bauv.* 21 S. 338/9.

KOPPENSTEINER, die neuen Bezirks-Polizei-Commissariats-Gebäude im k. k. Prater. *Wschr. Baud.* 7 S. 824/6.

Um- und Erweiterungsbau des Regierungsgebäudes in Bromberg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 413/4.

Erweiterungsbau des Oberpräsidial- und Regierungsgebäudes in Königsberg i. Pr.* *CBl. Bauv.* 21 S. 629/30.

GRUEBER, Empfangsraum im Landesregierungsgebäude zu Klagenfurt. *Wschr. Baud.* 7 S. 786/7.

Erweiterungsbau des Regierungsgebäudes in Köslin.* *CBl. Bauv.* S. 496/7.

FERRAND, caserne départementale de gendarmerie à Ivry (Seine). (Comporte un pavillon d'habitation pour les gendarmes et le brigadier, un hangar pour abriter les chevaux de passage, sous-officiers ou officiers en tournée et une buanderie.) *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 13/5.

HOLDEN, the Thirteenth Regiment armory, Scranton. (Details of the roof trusses.)* *Eng. Rec.* 44 S. 179/81.

Neubau eines Post- und Telegraphen-Dienstgebäudes am Dominicanerplatz in Breslau. (Gutachten der Königlichen Akademie des Bauwesens.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 241/2.

Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes in Berlin. (Entwürfe von SOLF & WICHARDS, von SCHWECHTEN und CREMER & WOLFFENSTEIN.)* *D. Baus.* 35 S. 442/3 F.

Die neuen Hafenanlagen in Köln. (Hauptsteueramt.)* *Baugew. Z.* 33 S. 635.

Fassade des Verwaltungshauptgebäudes der Firma SIEMENS & HALSKE.* *Baugew. Z.* 33 S. 546.

DREXLER, BRÜDER, Haus der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien, I., Schauflergasse 6.* *Wschr. Baud.* 7 S. 52/3.

The guildhall, Exeter. *Builder* 80 S. 371.

Lloyd's registry of shipping. *Builder* 81 S. 194.

The mechanical plant of a Baltimore office building. (Steam-electric plant, including electric elevators, lighting, telephone equipment, vacuum return steam heating, hot-blast ventilation and water supply.)* *Eng. Rec.* 43 S. 426/9.

c) Schlösser und Burgen; Castles; Châteaux.

BLANKENSTEIN, die Wiederherstellung des Heidelberger Schlosses. (Aeufserungen gegen und für die Wiederherstellung.) *D. Baus.* 35 S. 544/5 F.

DIHM, zur Wiederherstellung des Heidelberger Schlosses. *CBl. Bauv.* 21 S. 557/8.

Die Burg Katz am Rhein.* *D. Baus.* 35 S. 233/6 F.

Die Marienburg. *D. Baus.* 35 S. 437/8.

HARTUNG, Schlofs Ornontowitz bei Gleiwitz. *D. Baus.* 35 S. 129 30.

SAYER, Fowey hall, Cornwall.* *Builder* 80 S. 634/5.

MATEAR, Frimley hall, Surrey. *Builder* 80 S. 266.

LUTYENS, Tigbourne court.* *Builder* 81 S. 214.

MITCHELL, Tissington hall. *Builder* 80 S. 490/1.

Views of old Westminster.* *Builder* 80 S. 17.

Welburn hall, Yorkshire.* *Builder* 80 S. 491.

Principal entrance to New Scotland yard. *Builder* 80 S. 292.

d) Wohnhäuser; Dwelling buildings; Maisons d'habitation.

MARCH, Wohnen und Wohnhäuser. (V) *D. Baus.* 35 S. 150/1.

Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten.* *D. Baus.* 35 S. 125/6.

SEARLES-WOOD, small suburban houses. *Builder* 80 S. 346.

Small country houses. *Builder* 80 S. 392.

Some engineering features in the development of a country estate. (Dampfcentralheizung; elektrische Beleuchtung; Erwärmung des Badewassers durch eingeblasenen Dampf; Heizung der Gewächshäuser durch heifses Wasser mit Wärmereglern.)* *Eng. Rec.* 43 S. 255/8.

Residences near London.* *Builder* 81 S. 489.

Cottages. *Builder* 81 S. 252.

Roadside cottages, Walton-on-Thames. *Builder* 81 S. 232.

STAHL, Arbeiterhäuser des Altonaer Spar- und Bauvereins.* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 87/90.

VICENZ, die Wohnungen des Bau- und Sparvereins und der Neubau der allgemeinen Deutschen Schiffszimmerer-Genossenschaft zu Hamburg.* *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 332/3.

DE CLERCQ, das Baugenossenschaftswesen in Haarlem in Holland.* *CBl. Bauv.* 21 S. 477/8.

RIVOALEN, maison isolée à deux logements indépendants. *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 137/9.

PRONIER, petits cottages à Brunoy et à Montgeron (Seine-et-Oise). *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 103/6.

MONOD, maisons de rapport, à Clamart (Seine). *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 90/4.

GRUNER, amerikanische Einfamilien-Häuser. (Fachwerkswände aus zwei Brettlagen und einer doppelten Lage Dachpappe mit Kalkputz.)* *Baugew. Z.* 33 S. 507/8.

SWIFT, homes of American workmen.* *Am. Mach.* 24 R. 853/4.

Das amerikanische Neunhundert-Dollar-Haus. (Giebelschmuck in Stuck, Holzschindeldach; Doppelfufsboden aus Holz mit Filzpapierzwischenlage; Zimmerbekleidung mit Tannenholz.)* *Baugew. Z.* 33 S. 395/6.

Views and plans of apartment houses. *Builder* 80 S. 88/90.

JÄGER und SEIFFERT, in Zellen zerlegbare transportable Arbeiterhäuser. (Wände aus Holz- oder Eisenfachwerk, ausgesetzt mit Cement- und Korkplatten mit dazwischenliegender Luftschicht.) *Schw. Baus.* 37 S. 28/9.

EXTER, das deutsche bürgerliche Einfamilienhaus.* *Techn. Z.* 18 S. 57/8.

Einfamilienhaus.* *Techn. Z.* 18 S. 325/6.

SCHEUERMANN, Einfamilienhaus in Aschaffenburg.* *Baugew. Z.* 33 S. 837.

PAULY, die Wohnhäuser des Kieler Bau- und Spar-Vereins.* *D. Baus.* 35 S. 413/4.

V. PIATKOWSKI, Vierfamilienhaus in Posen. (Jede der vier Familien wohnt vollständig abgesondert.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1352 F.

RÜDINGER, Einfamilienhaus in D.-Zell.* *Techn. Z.* 18 S. 281.

ECKARDT, Entwurf einer Villa für einen Arzt.* *Baugew. Z.* 33 S. 1115/6.

Doppelwohnhaus für die Firma Linkenbach & Holzhauser, Barmen.* *Techn. Z.* 18 S. 276.

HEYDEMANN, Wohnhaus Alexandrinenstrafse 104 in Berlin. ⊞ *Baugew. Z.* 33 S. 579/80.

WEGNER, Wohnhaus Berlin W., Augsburgerstrafse 62.* *Baugew. Z.* 33 S. 299.

GAUSE, Wohn- und Geschäftshaus der Weinhandlung Borchardt in Berlin, Französischestrafse 47.* *Baugew. Z.* 33 S. 197.

WELSCH, Geschäfts- und Wohnhaus Krausenstrafse 42/3 am Dönhoffplatz, Ecke Kommandantenstrafse.* *Baugew. Z.* 33 S. 486/7.

Wohnhaus Lützowplatz Nr. 3 in Berlin. ⊞ *Baugew. Z.* 33 S. 1449; *CBl. Bauv.* 21 S. 268/9.

EBHARDT, Wohnhaus Schröder-Poggelow, Rauchstrafse 13.* *D. Baus.* 35 S. 381/2.

STRACHE u. FLECK, Wohn- und Geschäftshaus Otto Wrede, Berlin. ⊞ *Baugew. Z.* 33 S. 905/6.

ENBELL, Doppelvilla des Maurer- und Steinhauermeisters Tiessen in Cassel.* *Baugew. Z.* 33 S. 153.

WELSCH, das Wohnhaus Grolmanstr. 52 zu Charlottenburg.* *Baugew. Z.* 33 S. 3.

Haus March in Charlottenburg. ⊞ *D. Baus.* 35 S. 141/2.

NIESKE, Villa in Doberan i. M.* *Baugew. Z.* 33 S. 1286.

Villa Waldheim in Doberan.* *Baugew. Z.* 33 S. 1491.

Villa ADAMI in Eisenach.* *Baugew. Z.* 33 S. 921.

ADAMI, Wohnhaus Poser in Eisenach.* *Baugew. Z.* 33 S. 1152/3.

MARCH, Haus Meyer-Leverkus in Elberfeld.* *CBl. Bauv.* 21 S. 280/1.

WEBER u. SCHMITT, FRANZ, JACOB, Doppel Wohn- und Geschäftshaus Schreiber und Enders in Frankfurt a. M. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 316.

Villa Silber zu Ostroppa bei Gleiwitz. ⊞ *Techn. Z.* 18 S. 119/20.

Façadenentwürfe für eine Doppelvilla in Godesberg.* *Techn. Z.* 18 S. 265/6.

Wohnhaus Kemmann in der Villencolonie Grunewald bei Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 471/2.

Wohnhaus des Holzhändlers Halme an der Böttcherstrafse in Hannover.* *Baugew. Z.* 33 S. 14.

HEINE, Wohnhaus Füsilierstrafse No. 7 in Hannover. *Baugew. Z.* 33 S. 746; *Techn. Z.* 18 S. 354.

Wohnhaus Füsilierstrafse No. 10 in Hannover.* *Techn. Z.* 18 S. 417.

REICHARDT, Neubau des Herrn Telgmann in Hannover. (Wirthshaus, Gasthof, Theater.)* *Techn. Z.* 18 S. 69/71.

HERZIG, Saal im Hause Pistorius in Hildesheim.* *CBl. Bauv.* 21 S. 424.

MENNICKEN, Wohnhaus Kohlhaas in Köln.* *Baugew. Z.* 33 S. 1265/6.

STATZ, Ulrepforte in Köln.* *Baugew. Z.* 33 S. 767.

KOCH, Wohn- und Geschäftshaus des S. Roth in Königshütte O.-S.* *Baugew. Z.* 33 S. 1365/6.

HARTUNG, Haus Ludowici in Landau (Pfalz).* *D. Baus.* 35 S. 197/8.

HESSE, Wohnhaus der Königl. Oberförsterei in Langenschwalbach (Reg. Bez. Wiesbaden). (Theoretische Bemerkungen zu GRAVELIUS' Aufsatz: „Die mittlere Abflufsmenge" in der Ztschr. f. Gewässerkunde 1900, Heft 4.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 273.

Geschäftshaus Otto Klavehn & Co. in Magdeburg, Breiteweg 142/3.* *Techn. Z.* 18 S. 370.

PENOT, les cités ouvrières de Mulhouse. ⊞ *Bull. Mulhouse* 1901 S. 419/46.

München und seine Neubauten. ⊞ *Allg. Baus.* 66 S. 16/8.

Haus der „Allgemeinen Zeitung" in München.* *Techn. Z.* 18 S. 304/6; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 200/2.

RAUSCHERT, Villa Henkel in Pforzheim i. B. ⊞ *Haarmann's Z.* 45 S. 57/9.

STAEDING, Villa von Arndt in Quedlinburg. ⊞ *Baugew. Z.* 33 S. 334.

STAEDING, Villa des Stadtraths Lindenbein in Quedlinburg.* *Baugew. Z.* 33 S. 593/4.

WEDEL, Villa des Fabrikbesitzers Junghanns auf Burgmühle bei Rofswein in S.* *Baugew. Z.* S. 957/8.

Landhaus Kern in Steglitz.* *CBl. Bauv.* 21 S. 374.

SCHRÖDER, Logirhaus für Techniker in Strelitz.* *Baugew. Z.* 33 S. 1567.

Neubau des Herrn Georg Nöll, Ecke der Bülow- und Roonstrafse in Wiesbaden.* *Baugew. Z.* 33 S. 1399.

HELLWAG, Wohnhaus des Herrn von Drathen in Wilmersdorf bei Berlin, Spichernstr. 11/2.* *Baugew. Z.* 33 S. 250.

Pfarrhofbau bei der neuen Pfarrkirche in Rudolfsheim. ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 95/6 F.

MÜLLER, ALB., Villa des Herrn E. Gessner-Heusser in Wädensweil. ⊞ *Schw. Baus.* 37 S. 173.

ASHBEE, houses, 38 and 39 Cheyne-Walk, Chelsea. ⊞ *Builder* 80 S. 64.

Homestead, Woodbourne-Road, Edgbaston.* *Builder* 80 S. 214.

SKIPPER, proposed seaside residence, Hunstanton. ⊞ *Builder* 80 S. 64.

LUTYENS, Munstead Wood.* *Builder* 81 S. 214.

Villa à Clamart (Seine). ⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 150/3.

Study of an Indian house.* *Builder* 80 S. 188.

COMSTOCK, house, Connecticut, U. S. A.* *Builder* 81 S. 35.

Interior, Edgeworth manor. ⊞ *Builder* 81 S. 108.

e) Geschäftshäuser; Business-buildings; Magasins. Vgl. Fabrikanlagen.

NEUMEISTER, Karlsruher Neubauten.* *CBl. Bauv.* 21 S. 102/3 F.

Norwich Union Life Insurance offices. ⊞ *Builder* 80 S. 417.

BOLTON, the high office-buildings of New-York. (V)* *Min. Prov. Civ. Eng.* 53 S. 213/53.

A steel warehouse for a wholesale grocery Co. (Columns carried on a system of box girders in the second floor.)* *Eng. Rec.* 44 S. 550/1.

WELSCH, Geschäfts- und Wohnhaus Krausenstrafse 42/3 am Dönhoffsplatz, Ecke Kommandantenstrafse.* *Baugew. Z.* 33 S. 486/7.

GAUSE, Wohn- und Geschäftshaus der Weinhandlung Borchardt in Berlin, Französische Strafse 47.* *Baugew. Z.* 33 S. 197.

SCHWECHTEN, der romanische Neubau gegenüber der Kaiser Wilhelm-Gedächtnifskirche in Berlin. ⊞ *Baugew. Z.* 33 S. 1299/1300.

FRÄNKEL, Jos., Geschäftshaus in Berlin, Leipziger Strafse 13. *Baugew. Z.* 33 S. 1720.

Das neue romanische Haus am Auguste-Victoriaplatz zu Berlin. ⊞ *Techn. Z.* 18 S. 473/7.

MARKSTEIN, Kaufhaus von Otto STIEBLER in Breslau.* *Baugew. Z.* 33 S. 817/8.

SWIECICKI, Neubau „Friedrichshof" in Bromberg. *Baugew. Z.* 33 S. 1669/70.

WEBER u. SCHMITT, FRANZ, JACOB, Doppel-Wohn- und Geschäftshaus Schreiber und Enders in Frankfurt a. M.⊠ *Wschr. Baud.* 7 S. 316.
KARSCH, das Geschäftshaus der Firma Seiler & Schläfke in Hannover.⊠ *Techn. Z.* 18 S. 493/4; *Baugew. Z.* 33 S. 1687.
REICHARDT, Neubau des Herrn Telgmann in Hannover, Limburgstrafse und Kleine Packhofstrafse.* *Baugew. Z.* 33 S. 411.
FRANTZ, Geschäftshaus Otto Klavehn & Co. in Magdeburg.* *Baugew. Z.* 33 S. 887/8.
DÜLFER, das Haus der „Allgemeinen Zeitung" in München.⊠ *D. Baus.* 35 S. 369/71; *J. Buchdr.* 68 Sp. 496/501.
HAUERS, Hotel „Waldesruh" in Tesperhude.* *Baugew. Z.* 33 S. 1521/2.
SINGER, das Kaiser Friedrichshaus in Ulm.* *Baugew. Z.* 33 S. 1129.
WELSCH, Wein-Restaurant am Dönhoffplatz in Berlin.* *Baugew. Z.* 33 S. 1635.
WYGASCH, Geschäftshaus und Café Hohenzollern in Beuthen O.Schl.* *Baugew. Z.* 33 S. 1027/9.
ROTTA, Bahnhofs-Restauration Gehrden.* *Baugew. Z* 33 S. 285.
Das Haus „Zum Ritter" in Heidelberg.* *Baugew. Z.* 33 S. 32/3.
HEILMANN & LITTMANN, Saalbau der Brauerei zum bayerischen Löwen in München.* *D. Baus.* 35 S. 17/9.
Sebaldusklause in Nürnberg, ein altdeutsches Gasthaus. (N)* *Baugew. Z.* 33 S. 509.
BROWN & SHARPE MFG. CO., amerikanische Zeichenbureaux. (Anordnung und innere Ausstattung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 46/8.
BROWN & SHARPE MANUFACTURING CO., Konstruktionssaal. (Vertheilung der Räume in dem Bureau der Wellmann-Seaver Engineering Co.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 138/9.
Reconstructing the Morse building, New York. (Extended footings and reaction girders.)* *Eng. Rec.* 44 S. 422/4.

f) Unterrichtsanstalten, Bibliotheken; Teaching-institutes, libraries; Ecoles, bibliothéques.
Vgl. Laboratorien.

Design for the end of a school hall.⊠ *Builder* 80 S. 64.
Hörsaal des physikalischen Instituts in der Technischen Hochschule in Charlottenburg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 230/1.
Das neue Hygienische Institut der Königlichen Thierärztlichen Hochschule in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 391/2.
WIST, Laboratoriumsbau der k. k. Berg-Akademie in Leoben.⊠ *Allg. Baus.* 65 S. 55/9.
Phoebe A. HEARST-Architektural-Plan der Universität in Kalifornien. (Wettbewerbs-Entwurf des Baukünstlers DICK in Wien.)⊠ *Allg. Baus.* 60 S. 85/6.
Centenary collegiate institute, Hackettstown, N.J. (Central heating plant, with a vacuum system of circulation; electric lighting supplied from a public service and an acetylene gas installation.)* *Eng. Rec.* 44 S. 623/4.
Columbia university. (Allgemeine Beschreibung.)* *Engng.* 71 S. 468/9.
The students' hall dome, Columbia university. (Built of rectangular tiles and is covered outside with wooden sheathing boards, coppered.)* *Eng. Rec.* 44 S. 501/2.
The university of Virginia.* *Engng.* 72 S. 151/2.
Britannia Royal naval college, Dartmouth.⊠ *Builder* 80 S. 444.
Hütten- und Maschinenbauschule in Duisburg.* *Techn. Z.* 18 S. 103/5.
HALL, COOPER & DAVIS, technical schools, Scarborough.⊠ *Builder* 80 S. 562/4.
CARLIN, progress of work at the United States Naval Academy.* *Eng. Rec.* 43 S. 449/52.
Neubau des Unterrichts-Gebäudes der Herzogl. Baugewerkschule Holzminden.⊠ *Haarmann's Z.* 45 S. 1/2.
Meisterkurs-Werkstätten.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901, S. 93/4 F.
Entwurf eines Gewerbeschulgebäudes für die Stadt Zürich.* *Schw. Baus.* 37 S. 68/70.
HEIMANN, das Gebäude der Kölner Handelshochschule und der Handelsschule.* *Baugew. Z.* 33 S. 1095/6.
New concert hall, examination hall, &c., royal college of music.⊠ *Builder* 81 S. 59.
Das Internat bei der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim.* *CBl. Bauv.* 21 S. 136.
Die Seilerfachschule in Sorau N. L.* *Seilerz.* 23 Festz. S. 3.
Neubau des Lehrerseminars in Annaberg im Erzgebirge.⊠ *Haarmann's Z.* 45 S. 153.
KRÜGER, dritte Volksschule in Lüneburg.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 161/8.
Neue Gemeindeschule in der Grenzstrafse in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 620.
Gemeinde-Schulhaus in Nymphenburg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 183/4.
Wettbewerb zum Neubau eines Knaben-Sekundarschulhauses in Bern.* *Schw. Baus.* 37 S. 237/9 F.
WEHRLI, Schulhaus an der Hofackerstrafse in Zürich.* *Schw. Baus.* 37 S. 104.
WALCHER & GAUDY, Konviktgebäude und Gesangssaal für die Kantonsschule in Chur.* *Schw. Baus.* 37 S. 33.
Congregational church and schools, Woodhouse-Lane, Leeds.⊠ *Builder* 81 S. 488/9.
Neubau des Gymnasiums in Stade.* *CBl. Bauv.* 21 S. 237/8.
THYRIOT, die grofsherz. Augustinerschule, Gymnasium und Realschule in Friedberg, Hessen.⊠ *D. Baus.* 35 S. 429/30; *CBl. Bauv.* 21 S. 433/6 F.
GENZMER, Neubau der höheren Mädchenschule zu Wiesbaden.* *Baugew. Z.* 33 S. 1165/7.
COOPER & DAVIS, new college Scarborough.⊠ *Builder* 81 S. 136/7.
Central girls' school, Oxford.* *Builder* 80 S. 491.
NEWBERRY, design for Leamington free library and technical schools.⊠ *Builder* 80 S. 214.
Schweizerische Archiv- und Landesbibliothek-Gebäude auf dem Kirchenfelde zu Bern.⊠ *Schw. Baus.* 37 S. 6/8.
Keighley free library.⊠ *Builder* 81 S. 34.
The mechanical plant of the Newark free public library. (Heating by direct, indirect and direct-indirect steam radiation, including combination plenum and exhaust system of air distribution for ventilation; lighting by a two-wire electric system, scheme of connections in the book stacks.)* *Eng. Rec.* 44 S. 1/4.

g) Museen; Museums; Musées.

BRANTZKY, neuere Kunst- und Gewerbe-Museen. (Das neue Kunstgewerbe-Museum in Köln a. Rh.)⊠ *D. Baus.* 35 S. 209/11.
REINHARDT & SÜSSENGUTH, das städtische Museum in Altona.⊠ *D. Baus.* 35 S. 393/4 F.
HOFFMANN, das Märkische Museum am Märkischen Platz, Berlin.* *D. Baus.* 35 S. 357/8.
DURM, das Kunstgewerbemuseum und die neue Kunstgewerbeschule in Karlsruhe.⊠ *Z. Bauw.* 51 Sp. 197/204.
RATZEL, das neue Gebäude des „Badischen Kunstvereins" in Karlsruhe.* *D. Baus.* 35 S. 553/5.

Neubau des Magdeburger Museums.* *CBl. Bauv.* 21 S. 290/3.

SCHMID-KEREZ, Galerie Henneberg am Alpen-Quai. ▣ *Schw. Bauz.* 37 S. 4/6 F.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Central-Museum in Genf. ▣ *Schw. Bauz.* 38 S. 32 F.

Neue Gemäldegalerie in Whitechapel in London und die volksthümlichen Kunstausstellungen im Londoner Osten.* *CBl. Bauv.* 21 S. 316/8.

Bury art gallery and public library. ▣ *Builder* 81 S. 316/7.

SPAIN, design for facade of a military museum.* *Builder* 80 S. 214.

The smaller art palace on the Champs Elysees, Paris. *Builder* 80 S. 17.

h) Krankenhäuser, Wohlfahrts-Anstalten, Gefängnisse und dergl.; Hospitals, welfare plants, prisons and the like; Hôpitaux, établissements du salut public, prisons et autres bâtiments pareils.

GOECKE, Heilstätten und Heilanstalten. (Beispiele.)* *D. Bauz.* 35 S. 509/11 F.

Sind die grofsen Sanatorien geeignete Heilstätten für Tuberkulose? (Gefahren grofser Heilstätten, Vorzüge des Zerstreuungssystems.) *D. Bauz.* 35 S. 414/6.

V. GRUBER, das chirurgische Krankenhaus zu Bamberg.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 623/5.

Neubauten des Kochküchengebäudes, Maschinen- und Werkstättenhauses der Charité in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 198/9.

BÖTTGER, das neue Krankenhaus in Bielefeld.* *Z. Bauw.* 51 Sp. 27/38.

PRASSE, neue Heilanstalt der Stadt Leipzig in Dösen.* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 246/7.

SCHOENFELDER, Erweiterungsbauten für das städtische Krankenhaus in Liegnitz.* *CBl. Bauv.* 21 S. 255/7 F.

HOCHEDER, S. Martin-Spital in München. ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 15/26.

BERTEN, Königl. zahnärztliches Institut der Universität München. (a)* *Corresp. Zahn.* 30 S. 99/115.

JENNER, Kaiser Wilhelm-Krankenhaus in Tangermünde. *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 281/6.

SCHNABEL, Königliches Krankenstift zu Zwickau i/S., seine Entwickelung und der letzte Erweiterungsbau. (Krankensaal nach dem CURSCHMANN'schen System; RABITZ-Gewölbe; Thürfüllungen mit Linoleum belegt; Klapp-Lüftungsflügel mit WAGNER-Verschlüssen; Zuführung gefilterter, erwärmter und befeuchteter Luft; Schiebethüren nach dem Rollachsen-Patent von BEULSHAUSEN aufgehängt; Thüren mit steigenden Bändern; gegen Staubablagerung Rollvorhänge zwischen den Fenstern; Niederdruckdampfheizung; Möbel aus Eisen, Glas und Holz.) ▣ *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 265/76.

WETZEL, Deutsche Heilstätte in Davos.* *D. Bauz.* 35 S. 334/8.

HESSEMER & SCHMIDT, Sanatorium für Kirchseeon.* *D. Bauz.* 35 S. 89/90.

KELTERBORN, Neubau des vorderen Kurhotels von Bad Weifsenburg (Kt. Bern).* *Schw. Bauz.* 37 S. 284/7.

Royal Victoria hospital, Belfast. ▣ *Builder* 81 S. 557/9.

Competition design for royal infirmary, Glasgow. ▣ *Builder* 80 S. 266.

The rebuilding of the royal infirmary, Glasgow. ▣ *Builder* 80 S. 468.

House at Sishes, Stevenage, Herts. (Convalescent home.) *Builder* 81 S. 31.

Nouveaux hôpitaux d'enfants à Paris. ▣ *Gén. civ.* 39 S. 201/5 F.

MAISTRASSE & BERGER, nouvel hôpital d'enfants (Trousseau), Paris ▣ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 166/9.

Hospice intercommunal de Bagnolet, les Lilas, Pantin et le Pré-Saint-Gervais (Seine). ▣ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 41/5.

L'ospedale militare di Biserta. (Particolari di construzione.)* *Riv. art.* 1901, 1 S. 237/49.

Israelitisches Waisenhaus zu Cassel.* *Techn. Z.* 18 S. 436.

Das städtische Curhaus in Swinemünde.* *CBl. Bauv.* 21 S. 529/30.

RICHTER, Augusta-Stift in Kottbus. ▣ *D. Bauz.* 35 S. 345/6.

Neue Arbeiter-Speiseanstalt.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 135/6.

CARRERE & HASTINGS, Volks-Turnhalle. (Turnsäle für Männer und Frauen; Brausebäder; Marmorfufsboden; Emailziegel-Wandbelag.) ▣ *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 23/4.

OBERMEYER, Turnhalle des Stettiner Turnvereins. (Niederdruck-Dampf-Zentralheizung.)* *Techn. Z.* 18 S. 409/12.

HOFFMANN, LUDWIG, städtische Badeanstalt an der Bärwaldstrafse.* *D. Bauz.* 35 S. 633/5 F.

The Rowton houses; London low-price men's hotels. *Eng. Rec.* 43 S. 378/9.

Village club, Penshurst. ▣ *Builder* 81 S. 34.

Wettbewerbsentwürfe zu einer Feuerwache. (a)* *Techn. Z.* 18 S. 293/7 F.

Die neue Feuerwache an der Fischerstrafse mit dem Standesamte an der Fischerbrücke in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 482/4.

HOCHEDER, das städtische Feuerwehr-Dienstgebäude nebst Brausebadeanstalt an der Kirchen- und Schlofsstrafse in München.* *Baugew. Z.* 33 S. 1604/5.

Manchester fire station competition. (Design by WATSON.) ▣ *Builder* 81 S. 536.

WOODHOUSE, selected design for new Manchester fire-station. ▣ *Builder* 81 S. 512.

HOLZER, über neuere Polizei Gefangenhäuser. (In Deutschland.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 705/12.

Das neue Amtsgericht und Gefängnifs in Inowrazlaw.* *CBl. Bauv.* 21 S. 443/4.

Das neue Amtsgericht nebst Gefängnifs in Ruhrort.* *CBl. Bauv.* 21 S. 541/3.

Das neue Gefängnifs in Wittlich.* *CBl. Bauv.* 21 S. 225/7.

FIETZ, neue Strafanstalt des Kantons Zürich in Regensdorf. (Fufsboden aus warmen und schalldichten Diplolithplatten; für die Zellen Linoleum auf Gypsstrich; Ringmauer aus Beton mit beiderseitigem Cementbewurf.* *Schw. Bauz.* 38 S. 158/62 F.

Newgate prison.* *Builder* 80 S. 17.

i) Markthallen, Schlachthäuser; Market halls, Slaughtering halls; Halles, abattoirs.

PEIFFHOVEN, der neue Schlacht- und Viehhof in Düsseldorf. (Fleischdämpfer mit Dampfheizmantel; Eisfabrik; Maschinenhaus; Maschinenhaus mit Dampfmaschine und Compressoren nebst Condensatoren für die Erzeugung der kalten Luft; zwei LAHMEYER'sche Dynamomaschinen; Kesselhaus; Wohnhaus.) ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 381/98 F.

Les nouveaux abattoirs de Dusseldorf.* *Gén. civ.* 40 S. 75/7.

Erweiterungsbauten des Schlacht- und Viehhofes in Frankfurt a/M. *Haarmann's Z.* 45 S. 107/9.

SCHROER, der neue Schlachthof für Mühlhausen i. Th.* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 193/6.

ROTH, Schlachthof Neugersdorf. ⊠ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 49.

ESCHER, WYSS & CO., Schlachthofanlage St. Gallen. (Eincylinderdampfmaschine mit Doppelschiebersteuerung und mit veränderlicher Expansion; als Regenkühler ausgebildete Luftkühler.) * *Dingl. J.* 316 S. 175/7.

SCHWARZ, Heizanlagen in öffentlichen Schlachthöfen. (Erwärmung von Widerstandskörpern durch den elektrischen Strom; Rippenheizrohre in einer gewissen Entfernung vom Boden aufgehängt; Kuttelei mit HUBER'scher Lichtbottichlüftung; Dunstfang über dem Bottich.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 65/8.

SCHWARZ, neuere Ventilationsvorrichtungen für Schlacht- und Kühlhäuser. (Schornsteinaufsätze, Luftfilter, Jalousie-, Dach- und Oberlichtfenster.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 273/5.

k) Theater, Concerthäuser und dergl. Bauten; Theaters, music halls and buildings for similar purposes; Théâtres, salles de concert et autres bâtiments pareils.

HOFMANN, zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrtsanstalt. ⊠ *D. Baus.* 35 S. 405 F.

Rangtheater und Amphitheater. * *CBl. Bauv.* 21 S. 617/9.

Ancient theatres in Crete.* *Builder* 81 S. 499/502.

FELLNER und HELMER, das neue deutsche Schauspielhaus in Hamburg. * *CBl. Bauv.* 21 S. 2/5.

Zur Saalbau-Frage in Heidelberg. * *D. Baus.* 35 S. 432/4.

HEILMANN & LITTMANN, das neue Münchener Schauspielhaus. * *D. Baus.* 35 S. 217/8.

STURMHOEFEL, das Prinzregenten-Theater in München. (Ansteigende Sitzreihen des alten Theaters; versenktes Orchester; coulissenartig offene Seitenbegrenzungen der aufsteigenden Sitzreihen durch schräge geschlossene Wände ersetzt.) * *CBl. Bauv.* 21 S. 565/9.

HEILMANN & LITTMANN, das Prinzregenten-Theater in München. (Zuschauerhaus: ständig benutzte Nothausgänge; vertiefte Hinterbühne; den Treppenpodesten vorgelegte Loggien für Rettung des Künstlerpersonals; Restaurationsgebäude mit Foyer-Saal, Terrasse und Nebensaal; Keller für die elektrische Unterstation der städtischen Elektr. Werke; Grundmauern bis Sockeloberkante in Cementstampf-Beton; Zwischendecken aus Cementbeton zwischen eisernen I-Trägern; Zuschauerraum mit einer in Schaumschlacke-Cementbeton gestampften MONIER-Decke; Wandelgänge mit Rabitzgewölben überspannt. Niederdruckdampf-Heizung.) (a) ⊠ *Techn. Z.* 18 S. 377/87.

SACHS, modern construction at the court theatre, Vienna. (Mixing chamber for the ventilation system.) ⊠ *Engng.* 71 S. 225/6 F.

DÜLFER, das neue Stadttheater in Meran. * *D. Baus.* 35 S. 297/8.

SCHRÖTER, Kaiserliches Theater für St. Petersburg.* *D. Baus.* 35 S. 241.

Improvements at the Covent Garden opera house. ⊠ *Builder* 80 S. 537/40.

HEILMANN & LITTMANN, Saalbau der Brauerei zum Bayerischen Löwen in München. ⊠ *Techn. Z.* 18 S. 495/8.

l) Bankgebäude; Bank buildings; Banques.

SCHILLING & GRÄBNER, das neue Gebäude der Handelsbank in Dresden. ⊠ *D. Baus.* 35 S. 1,2 F.

HASAK, die Reichsbank zu Köln a/Rh. ⊠ *Baugew. Z.* 33 S. 1081.

MÜHLKE, Neubau der Reichsbank in Schleswig. * *CBl. Bauv.* 21 S. 592.

BACH, Entwürfe für den Bau eines Bankpalastes in Budapest. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 429/30.

Wettbewerb für einen Neubau der Kantonalbank in Basel. * *Schw. Baus.* 37 S. 147/51.

MEWÈS, die grofse Halle im Verwaltungsgebäude des Schweizerischen Bankvereins in Zürich. ⊠ *Schw. Baus.* 38 S. 216/7 F.

EVERARD & PICK, Pares's bank, Leicester. ⊠ *Builder* 81 S. 252.

The Chicago National Bank building. (Roof truss and skylight frame; double cantilevers under columns; walk for cleaners; gutter between skylights.) * *Eng. Rec.* 44 S. 204/7.

MAURICE, foundation for the New York stock exchange. (Safe deposit vaults; shoring cylinders, filled with concrete, sunk to rock; method of making the joints between the caissons watertight.) * *Railr. G.* 45 S. 662/3.

m) Pferdeställe und andere landwirthschaftliche Gebäude; Horse stables and other agricultural buildings; Ecuries et autres bâtiments ruraux.

Stables and stable fittings. (Arrangement planning; ventilation; details and fittings.) *Builder* 81 S. 364/8.

RINGELMANN, constructions rurales des fermes. * *J. d'agric.* 65, 1 S. 123/7.

Stallgebäude für die Firma Theodor Herrmann in Hirschfelde. ⊠ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 97.

SCHUBERT, Rindviehtiefstall ohne Dachboden auf Gut Hüttenhof bei Cassel.* *Milch-Z.* 30 S. 116/8.

SCHUBERT, Kuhstallgebäude mit Nebenräumen auf Rittergut Wellersen.* *Baugew. Z.* 33 S. 1619/21.

Bau eines Rennstalles für 60 Pferde in Weil bei Efslingen. * *Baugew. Z.* 33 S. 1575/6.

SCHUBERT, Entwurf zu einem Geflügelhäuschen. * *Baugew. Z.* 33 S. 1320/1.

Achteckiges Hühnerhaus mit Auslaufräumen. (Fufsboden aus Beton; gegypste Rohrdecke; bienenkorbartige, oben geschlossene Weidenkörbe zum Legen.) * *Wschr. Baud.* 7 S. 908; *Presse* 28 S. 589/90.

Fahrbarer Hühnerstall. * *Presse* 28 S. 678.

BRUHNS, über Krippen und Raufen in den Pferdeställen. (Anordnung, um die Futterentnahme zu erleichtern und dem Verstreuen des Futters vorzubeugen.) *Wschr. Baud.* 7 S. 777/8.

Transportable Zellengebäude. * *Landw. W.* 27 S. 204/5.

RINGELMANN, construction des greniers-magasins.* *J. d'agric.* 65, 1 S. 699/704 F.

BRUNEHANT, les hangars pour la conservation des betteraves. *Sucr.* 58 S. 198/204.

RISCH, offene Feldscheune. * *Baugew. Z.* 33 S. 472/3.

Scheune mit Hochtenne. * *Presse* 28 S. 521.

WILCKE, Scheune mit Hochtenne in Neudorf (Kreis Schwerin a. d. W.).* *CBl. Bauv.* 21 S. 215.

Vegetations-Glashaus mit fahrbarem Dach und beweglichen Seitenwänden. * *Presse* 28 S. 464.

JOHNSTON, largest greenhouse in the world. (Details of glazing.) * *Eng. News* 46 S. 459/60.

Futterkammereinrichtung für Dampfbetrieb.* *Wschr. Baud.* 7 S. 45.

RIEMER, Spiritus-Brennerei-Anlage auf Rittergut Strauch bei Grofsenhain.* *Baugew. Z.* 33 S. 185.

n) Ausstellungsgebäude; Exhibition buildings; Bâtiments d'expositions.

Architekturausstellung in den Gebäuden der Landesausstellung am Lehrter Bahnhof in Berlin. * *Baugew. Z.* 33 S. 671/2 F.

Von der Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung in Düsseldorf 1902. (Gröfsenangaben.) * *Baugew. Z.* 33 S. 487 F.

V. SEIDL, das Künstlerhaus in München.* *D. Baus.* 35 S. 621/3.

Glasgow international exhibition. (Hall of industries; framework of concert hall.)* *Eng.* 91 S. 288/90.

The Glasgow exhibition buildings. (Main principals; adoption of the three-hinged system; industrial hall; bridge over the Dumbarton-road.)▣ *Engng.* 71 S. 367 F.; *Builder* 80 S. 340; *Baugew. Z.* 33 S. 871/2 F.

Concert hall at the Glasgow Exhibition. (Outer columns connected by two series of openbraced girders extending round the whole building, inner columns united by similar girders under the promenade gallery, and arch-shaped openbraced girders extending round the building immediately under the roof; domed roof formed of ribs of steel openbraced girders.) (a)▣ *Engng.* 71 S. 570/1 F.

MILLER, JAMER & BONN, details of industrial hall. ▣ *Engng.* 71 S. 502/3.

Russian pavilions, Glasgow exhibition. ▣ *Builder* 81 S. 232.

Das Ausstellungsgebäude der Creusoter Werke auf der Weltausstellung Paris 1900. (Kuppelbau; bogenförmig dreigelenkige Gespärre; Kranbock und Sparrenuntergerüst.)* *Dingl. J.* 316 S. 40/5.

Hall of fetes at the Paris exposition. (Framework of dome.)* *Eng. News* 45 S. 368.

SCHWARZ, ALOIS, Eispalast in Lyon. *Dingl. J.* 316 S. 193/4.

Die Panamerikanische Ausstellung in Buffalo.* *Baugew. Z.* 33 S. 655/6.

Agricultural building at the Pan-American exposition. (Details; transverse truss.)* *Eng. Rec.* 43 S. 38.

Ethnology building at the Pan-American exposition. (Framing details.)* *Eng. Rec.* 44 S. 226/7.

The horticultural, forestry and graphic arts buildings of the Pan-American exposition. (Trussed column; truss framing.)* *Eng. Rec.* 44 S. 182/3.

ESENWEIN, music hall of the Pan-American exposition. (Eingehende Beschreibung.)* *Eng. Rec.* 43 S. 132/4.

c) Sonderbauten; Special buildings; Bâtiments d'un but spécial.

Das neue Boothaus der Mannheimer Rudergesellschaft.* *Wassersp.* 19 S. 500/1.

Das Boothaus des Realgymnasial-Rudervereins zu Bromberg.* *Wassersp.* 19 S. 528/30.

Clubhaus des Kaiserlichen Yacht-Clubs.* *Wassersp.* 19 S. 383.

SIEGWART, Festhütte und Festareal des eidg. Schützenfestes in Luzern 1901.* *Schw. Baus.* 38 S. 57/60.

LAFON, maison de rapport, 4, rue de Sèvres, à Paris. ▣ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 123/4.

GRÄSSEL, das Korpshaus der „Rheno-Palatia" in München.* *D. Baus.* 35 S. 321/3.

DRECHSLER, Künstlerhaus in Leipzig.* *Baugew. Z.* 33 S. 231/2.

MARCH, Hoffmannhaus in Berlin, Sigismundstr.* *Baugew. Z.* 33 S. 1549/50.

Prior park, Bath. ▣ *Builder* 80 S. 417.

Pavillon flottant de la société nautique de Marseille.* *Yacht* 24 S. 79.

Pavillon flottant de l'Union des yachtsmen de Cannes.* *Yacht* 24 S. 151.

Maschinen- und Kesselhaus der mechanischen Weberei von Th. Herrmann in Hirschfelde. ▣ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 3/4.

Kesselhaus der Jacob Ruppert'schen Eisfabrik in New York.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 62/3.

Kesselhaus der Great Northern Paper Co. in Millinocket. ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 59/60.

BARBEROT, jardin colonial à Nogent-sur-Marne. (Serres; laboratoire.) ▣ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 54/5.

Münchener Haus und meteorologischer Thurm auf der Zugspitze. (Holzfachwerk; Holzwände nach aufsen mit Abschlufs durch Rippenblech, Dachpappe, Holz; Innenseite aus Holz, Pappe, Korkstein.) (V) (A)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 373/5.

GELIUS, eine Transformatorenstation in Mainz.* *Baugew. Z.* 33 S. 672.

7. Gebäudetheile; Parts of buildings; Détails de bâtiments. Vgl. Dächer, Thüren.

a) Fufsböden, Decken und Gewölbe; Floors, ceilings and vaults; Planchers, plafonds et voûtes. Vgl. 3, Cement und Cementeisenbau und 5 e, Feuerschutz.

LEGAY, le tracé et le calcul des voûtes en maçonnerie. (Voûtes d'épaisseur finie, considérées comme articulées aux naissances et à la clef; voûtes considérées comme encastrées; étude d'un projet.)* *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 141/233.

COSYN, étude théorique sur la résistance des voûtes. (Voûtes ordinaires; voûtes articulées; travail admissible en cas de charges dissymétriques.)* *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 139/40 F.

AURIC, determination de la poussée dans les voûtes en maçonnerie. *Ann. ponts et ch.* 71 S. 246/67.

Ueber Deckenbauten. (Auf der diesjährigen Ausstellung für Feuerschutz in Berlin; Versuche mit Gipsdielen von MACK; Platten aus Chlormagnesiumlösung und Sägespänen; BÖKLEN'sche Patent-Cementdielen; an den Auflagern eingespannte Cementeisenplatte; WEISS-MONIER's mit Cement umgossenes Eisengerippe; System KLEINE's aus Schwemmsteinen zwischen hochkantig gestellten Flacheisen; Massivdecken aus Stein oder Kunststein nach DONATH, FÖRSTER und PULDA.)* *Dingl. J.* 316 S. 581/6.

Der Beton-Eisen-Fufsboden. (Betonplatten auf Unterzügen und Gitterträgern gelagert; in die unteren Betonlagen eingebetteter Stahlanker.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 88.

Decken-Konstruktionen. (Gitterverdübelungsdecke, System BLOCHWITZ; Massivdecke, System EGGERT; KRÖGER'sche Kunststeindeckenplatten.)* *Thonind.* 25 S. 402/3.

Deckenkonstruktionen auf der Deutschen Bauausstellung in Dresden. (Neuere D. R. G. M.; ACKERMANN'sche Massivdecke.) (a) *Schw. Baus.* 37 S. 113/5.

Von den Deckenkonstruktionen im allgemeinen, insbesondere für Schulhäuser. *Haarmann's Z.* 45 S. 156/9.

Neue Decken-Konstruktionen. (HEYER's Hohlsteine in Omegaform; geradlinige massive Decke, System KÖRTING. aus ineinandergreifenden Formsteinen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 17 F.

Die ACKERMANN'sche Horizontal-Decke. (Aus Ziegel, Zement-Beton, Schwemm- oder Kalksand-Formsteinen mit profilirten Kopfseiten und an der unteren Lagerseite ausgesparter. zum Reiten der Steine auf dem Träger dienender Nuth.)* *Baugew. Z.* 33 S. 802.

Compo-Board für Decken und Wände. (Vermittelst eines endlosen Gewebes verbundene Holzlatten. Ersatz des Stakenbaues oder der Holzverschalung.)* *Baugew. Z.* 33 S. 708.

Die KOENEN'sche Plandecke. (Mit Rippen bezw. Hohlräumen versehene Betoneisenplatte mit einer unterhalb der Träger durchgehenden ebenen Decke.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1255.

ZIMMERMANN, eiserner verstellbarer Lehrbogen. (Zur Ausführung von verschieden weit ge-

spannten Bögen derselben Krümmung verwendbar.)* *D. Baus.* 35 S. 524.

FAWCETT and CO., hollow terra-cotta lintels resting on the lower flange of steel I-beams. *Engng.* 71 S. 173.

V. EMPERGER, Bruchversuche mit Massivdecken nach System HENNEBIQUE. (Aeufserung zu BRICK's gleichbezeichneten Aufsatz im Heft II der Allg. Bauz. mit Erwiderung des letzteren.) *Wschr. Baud.* 7 S. 924/5.

Test of a vault-light slab.* *Eng. Rec.* 44 S. 230.

EWING, tests of the strength of GUASTAVINO floor arches. (Arches topped of with cement mortar; stone concrete over the arched tiling sprung from I-beam to I-beam; I-beams connected by tie rods.)* *Eng. Rec.* 44 S. 111/2.

Weight tests of RAPP floor arches.* *Eng. Rec.* 44 S. 455.

Unverbrennliche Zimmerdecken und Böden. (Decke aus Holzplatten mit Asbestcementlager; Boden aus schmalen Holzpfosten, deren Fugen mit Cement ausgefüllt sind.) *Haarmann's Z.* 45 S. 16.

Kolumbus-Holzverkleidung. (Papierdünne Fourniere, deren Oberfläche mit geprefsten Figuren, Zeichnungen u. s. w. bedeckt ist.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 10.

NUSSBAUM, die Wände unserer Wohnhäuser. (Wasserdichte Aufsenwandflächen in Küstengebieten bezw. an den Wetterseiten.) *Haarmann's Z.* 45 S. 13/4.

CATHREIN, Mauerdübel. (Voltohm-Dübel; cylindrischer mit einem kegligen Schlitz versehener Holzkörper, der durch einen prismatischen eingetriebenen Körper in Schwalbenschwanzgestalt auseinandergeprefst wird.) (V) (A) *Met. Arb.* 27, 2 S. 574.

Voltohm-Mauer-Dübel.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 87.

UNNA, Fufsbodenbeläge. (Mischung aus Magnesit mit Chlormagnesia; Füllmittel: Sägemehl, Kieselguhr u. dgl.) *Haarmann's Z.* 45 S. 151/2.

Estrichgips-Stampfbeton. (Mischung von Estrichgips mit mineralischen Füllmitteln und Wasser.) *Haarmann's Z.* 45 S. 111/2.

SCHAPER, der Estrichgips. (Mauer- oder Hartgips.)* *Techn. Z.* 18 S. 277/9.

Shop floors. (Puget Sound fir lumber laid in a tar and asphalt mixture.) *Railr. G.* 45 S. 56.

Die neue Lokomotiv-Reparaturwerkstatt der Philadelphia & Reading R. R. (Aus Eisengerippe und Stein. Fufsboden aus bituminöser Masse, in welcher den hölzernen Fufsboden tragende Balken eingebettet sind.)[*] *Uhland's T. R.* 1902, 2 S. 22/3.

A fire test of the Buckeye Bridge floor. (The floor consists of corrugated V-shaped galzanized steel troughs, rolled from sheets.)* *Eng. Rec.* 44 S. 529.

A fire test of a large span, concrete and expanded metal flat-arch floor.* *Eng. News* 45 S. 464/5.

HADRA, Ventilations-Anlage zwischen Etagen-Balken behufs Austrocknen des Holzes und zur Vermeidung des Holzschwammes. (Durch einen unter der Einschubdecke durchgehenden Luftstrom.) *Baugew. Z.* 33 S. 521.

Gips-Estrich-Böden zu ölen und zu färben. (R) *Haarmann's Z.* 45 S. 159.

b) Treppen; Stairs; Escaliers.

SCHADE, die Fabriktreppe. (Kunststeintreppe; Betontreppe; Podeste und Läufe nach System MONIER; tragender Theil aus Wellblech; Blechwangenträger.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 5F.

Façoneisentreppe.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 81/2 F.

WILKINSON, ein neues englisches Treppensystem.* *Baugew. Z.* 33 S. 920/1.

MANHATTAN ELEVATED RAILWAY CO., Rolltreppe, System RENO.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 34.

OTIS ELEVATOR Co., Rolltreppe. (Mit Stufen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 683/4; *Uhland's T. R* 1901 S. 70.

Ein neuer elektrischer Treppenaufzug. (Aus Lederstreifen oder querliegenden Holzstäben gebildeter Gurt; Ausführungen von OTIS und DODGE.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 404/5.

Feuersicherheit der Haustreppen. (Vorschrift, die Holztreppen an ihrer Unterseite zu verputzen oder anderweitig feuersicher zu bekleiden.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 68/9.

Holz; Wood; Bois. Vgl. Baustoffe, Bohren, Hobeln, Materialprüfung, Sägen.

1. Allgemeines, Eigenschaften; Generalities, qualities; Généralités, qualités.

WHEELER, recent experiences with wood pavements. (V) (A) *Eng. Rec.* 44 S. 324/5.

FRIEDLÄNDER, Reaktion auf Holzstoff. (Rauchende Bromwasserstoffsäure färbt Holzschliffpapier intensiv grün.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75.

Mikrochemischer Nachweis von Pilzmycelien, insbesondere von Merulius lacrymans im Bauholze. *Pharm. Centralh.* 42 S. 33/6.

Strength of timber. (Importance of moisture as a factor in the strength of timber.) *J. Gas L.* 77 S. 811.

RINGELMANN, altération des pieux et piquets. (Rapidité de la désorganition des pièces de bois enfoncées dans le sol.) (N)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 341/2.

Haltbarkeit von Rebpfählen. (Werth einzelner Imprägnirungsmethoden.) *Weinlaube* 33 S. 63/4.

Prüfung des Bauholzes in Bezug auf seinen Hausschwammkeimgehalt. *Erfind.* 28 S. 416/7.

GRANDEAU, le champignon des maisons. (Origine. Developpement. Nutrition du parasite. Invasion; ravages; moyens de les prévenir et d'y remédier.) *J. d'agric.* 65, 2 S. 165/7 F.

Eine Brandprobe in der Feuerlösch-Ausstellung in Berlin. (LEBIODA & CO.'s Tränkungsverfahren.)* *Baugw. Z.* 33 S. 1096/7.

2. Mechanische Holzbearbeitung; Mechanical wood working; Travail mécanique.

BONSON, neue Holzbearbeitungsarten. (Xylectypom-Verfahren: Herstellung von Füllungen mit einem Sandstrahlgebläse; Koptoxyl aus kreuzweise zur Faserrichtung übereinandergelegten Fournieren und Dickten; Columbusholz, aus schwachen endlosen Fournieren.)* *Techn. Z.* 18 S. 86/8.

HARRAS, Koptoxyl (Besteht aus Holzfournieren und Dickten, welche in ihrer Faserrichtung kreuzweise übereinander gelegt und unter starkem Drucke sowie entsprechender Hitze zu Platten verbunden werden.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 60.

HARTMANN & EBERT, Xylektypom. (Verfahren, bei dem mittelst Sandstrahlgebläses von einer Holzplatte die weichen Theile ausgehoben werden.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 60.

FISCHER, PAUL, Holzbearbeitungsmaschinen auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Sägen, Schneidemaschinen, Kehlmaschinen, Nut-, Spund- und Fügemaschinen; Bohr-, Stemm- und Schlitzmaschinen.)[*] *Verh. V. Gew. Abth.* 1901 S. 144/82.

Holzbearbeitungsmaschinen. Weltausstellung Paris 1900. (Bandsägen; Kreissägen; doppelte Besäumkreissäge mit Vorschubwalzen; Hobelmaschine mit vier Messerwellen; Hobelmaschine mit fünf Messerwellen und sieben Putzmessern.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 304/7 F.

Herstellung von Windungen. (GEIGER's Fräs-, Kannelier- und Windevorrichtung.)* *Z. Drechs.* 24 S. 183/5 F.
Praktische Erfahrungen über Fabrikation und Verwendung von Holzwolle. *Erfind.* 28 S. 454/6.
Kleine amerikanische Holzbearbeitungsfabrik.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 10.
Neuerung in der Parkettfabrikation. (N) *Mitth. Malerei* 18 S. 17/8.
Moderne Kistenfabrikation. (Maschinelle Herstellungsweise.) *D. Nähm. Z.* 26 Nr. 3 S. 11/2.
Vorrichtung zum Biegen von Stuhllehnen. (Der zu biegende Stock auf der einen Seite mit einem Bandeisen bekleidet.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 92.
Brandtechnik.* *Z. Bürsten* 21 S. 97/8.
Wood-working machinery at the Glasgow exhibition. (Roller feed planing machine; self-contained double deal frames; vertical boring and hydraulic bolt-driving machine.)* *Engng.* 72 S. 281/3.
Firewood machinery. (Double-sided machine; the knives are below and are worked by connecting-rods.) *Engng.* 72 S. 443.

3. Chemische Verarbeitung und Conservirung; Chemical working and preservation; Travail chimique et conservation.

BÜHLER, Neuerungen und Vorschläge auf dem Gebiete der Holzdestillation.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 610/21.
FISCHER, Gegenerklärung gegen Bühler. *Z. ang. Chem.* 14 S. 854.
FRAPS, composition of a wood oil. *Chem. J.* 25 S. 26/53.
SIERMANN, Destillation der Holzabfälle. *Chem. Z.* 25 S. 1158.
Artificial fossilization of wood.* *Sc. Am.* 84 S. 26.
BESSON, conservation des bois par le procédé RÜTGERS. (Principales méthodes d'injection; BLÜTHE, BETHELL, BOUCHERIE, LIEBAU, BRETONNEAU; appareils d'injection; injection au moyen d'une solution de chlorure de zinc avec adjonction de créosote phéniquée; injection au moyen de créosote phéniquée chaude.)* *Mém. S. ing. civ* 54, 1 S. 689/713.
CHANUTE, preservation of ties. (V. m. B.) *Railr. G.* 45 S. 78; *Trans. Am. Eng.* 45 S. 498/512.
HASSELMANN, Verfahren zur Konservirung von Holz. (Indem man das Holz in einer Lösung von Metall- und Mineralsalzen unter einem von 1 bis 3 kg auf den Quadratcentimeter wechselnden Drucke aufkochen läfst.) *Krieg. Z.* 4 S. 387/8.
V. KNIERIEM, Holzkonservierungsversuche. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 486/8.
Imprägnierung des Holzes in der Masse nach dem Verfahren von LEBIODA & CO. (Der Baumsaft wird vor dem Eintreiben der Tränkflüssigkeit durch Druck ausgetrieben; eins der Stammenden bleibt mit der Aufsenluft in Berührung. (D.R.P. 114277.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 73/4.
NOWOTNY, Verhalten imprägnierter Holzsäulen im Gebiete der Staats-Telegraphen-Verwaltung. (Aufzeichnungen; Tränkung mit einer Lösung von Kupfervitriol in Wasser; Versuchsreihen bei Behandlung mit Carbolineum; Exsiccator.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 901/3.
SEIDENSCHNUR, ökonomische Tränkung von Holz mit Theeröl. (Mittelst einer Emulsion von Theeröl.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 437/41; *Alkohol* 11 S. 281/2.
VINSONNEAU, traitement antiseptique complet des bois tendres et demi-durs. *Rev. ind.* 32 S. 162.
Antiseptische Behandlung von weichem und halbweichem Holz. (Nicht vollständiges Tränken mit Kreosot durch DINGLER & FORESTIER.) *Dingl. J.* 316 S. 548.
Holzimprägnirungsanstalt der Soc. Anon. in Aubervilliers. (Mittelst eines elektrischen Stroms, der durch das in Magnesiumsulfat von 20° gelegte Holz geleitet wird.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 19/20.
Petroleumprodukte zum Imprägnieren von Holz. *Mitth. Malerei* 17 Nr. 16 S. 4/5.
Fäulnifshindernde Tränkung von Holz nach WIESE. (Mit einer heifsen wässerigen gesättigten Lösung von β-naphtalinsulfosaurem Zink.) *Organ* 38 S. 65; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 19.
Konservirung der hölzernen Regale in Kellerräumen. (Durch Einlegen in eine starke Kupfervitriollösung.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 18.
MIGULA, über die Wirkung eines neuen Mittels „Mikrosol" gegenüber Hausschwamm. *CBl. Bauv.* 21 S. 367.
Salz als Mittel gegen Hausschwamm. *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 37; *Seifenfabr.* 21 S. 477.
Alterung von Werkhölzern durch elektrischen Strom. *Kraft* 18, 2 S. 981.
FERRELL, discussion of recent developments in the fireproofing of wood.* *J. Frankl.* 151 S. 161/77.
NODON & BRÉTONNEAU, Verfahren, Holz mittelst Elektrizität schnell auszutrocknen und feuerfest zu machen. *Krieg. Z.* 4 S. 386/7.
Fire retardant treatments of wood. (BACHERT's Verfahren: Einführung von Dampf unter leichtem Druck, Herstellung einer Luftleere, Einführung von Ammonium-Phosphat und Ammoniumsulphatlösung; langsames Trocknen; Versuche. Feuerhemmende Ueberzüge.)* *Eng. News* 45 S. 459/60.
Fire-resisting wood. *Eng.* 91 S. 37.
Geschmolzenes und gehärtetes Holz. *Mitth. Malerei* 17 Nr. 13 S. 2.
Schutz von Holz gegen Säureeinflüsse und hohe Dampfspannung. (R) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 60.

4. Färben, Beizen und Poliren, Ueberzüge; Colouring, mordanting and polishing, coatings; Teinture, mordançage et polissage, enduits.

AMEDÉE, Verfahren zum Färben von Holz, Horn, Knochen, Elfenbein und ähnlichen Stoffen. (Farbstoffe, welche man beim Färben von Wolle, Baumwolle, Seide u. dgl. verwendet.) *Z. Drechs.* 24 S. 7.
KOLITSCH, Verfahren, um fertigen Eichenmöbeln eine natürliche Alteichenfarbe zu ertheilen. (Ammoniak als Beizmittel.) *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 79/80; *Lehne's Z.* 12 S. 267/8.
Das Braunbeizen der Instrumente mittelst Dampfes. *Mus. Instr.* 1900/1 S. 349/50.
Das Beizen und Poliren von Holz und Elfenbein. *Z. Bürsten* 20 S. 311/2 F.
Herstellung von Holzbeizen. (R) *Mitth. Malerei* 18 S. 2/3; *Seifenfabr.* 21 S. 718/9.
Herstellung von Nufsbaummaser-Imitation. (R) *Erfind.* 28 S. 351.
Beizen (Färben) von Hölzern. (Durchfärben von Fourniren; Auffärben.) *Färber-Z.* 37 S. 554 F.
Schutz gegen Verquellen des Holzes. (Anstrich mit einer Lösung von Paraffin in Benzin.) *Landw. W.* 27 S. 368.

5. Nachahmungen; Imitations.

Imitation von Ebenholz für Cameras etc. (R) *Phot. Z.* 25 S. 318.
Fraktische Anleitung zum Imitiren von Rosenholz. (R) *Erfind.* 28 S. 254/5.

Honig; Honey; Miel. Siehe Bienenzucht.

Hopfen; Hop; Houblon. Vgl. Bier.

1. Anbau; Hop culture; Culture du houblon.

KUNZE, der Hopfen. (Kulturgeschichtliche Skizze.) *Bierbr.* 1901 S. 421/3 F.

REMY, Hopfendüngungsversuche der Berliner Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei. *Presse* 28 S. 386.

REMY und WATERSTRADT, das zweckmäfsigste Erntestadium des Hopfens. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 752/4.

Stoffverluste bei der Kultur der Hopfenpflanze. *Z. Bierbr.* 29 S. 284/7.

Geschlechtsänderung der Hopfenpflanze. *Bierbr.* 1901 S. 533/4.

Die Spinnmilbe als Hopfenschädling. *Bierbr.* 1901 S. 51/2.

2. Behandlung und Benutzung; Treatment and application; Traitement et application.

KLEINKE, Konservirung von Hopfen. (Einpressen von Hopfen in gypsfreies Wasser; Entfernung der Luft durch wiederholtes Erwärmen.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 424/6; *Bierbr.* 1901 S. 506/8.

Conservirung des Hopfens. *Brew. Maltst.* 20 S. 292/3, 421/3.

3. Eigenschaften und Prüfung; Qualities and examination; Qualités et examination.

BECKENHAUPT, wird die Qualität des Hopfens durch die Provenienz oder die Sorte beeinflufst. *Wschr. Brauerei* 18 S. 265/6 F.

Geruchsprobe beim Hopfen. *Brew. Maltst.* 19 S. 486/7.

Horn; Corne.

Färben und Bleichen von Horn und Elfenbein. *Must. Z.* 50 S. 503/4; *Text. col.* 23 Sp. 285.

Anfertigung von Stockgriffen aus Horn. (Anfräsen der Bandstellen.)* *Z. Drechs.* 24 S. 271/2 F.

Die Hornpresserei.* *Z. Drechs.* 24 S. 404/5.

Cornit. (Aus rohem Hornmehl.) *Z. Drechs.* 24 S. 361.

Hufbeschlag; Horse-shoeing; Ferrage.

Ueber Hufbeschlag. (Nothwendigkeit und Zweck des Hufbeschlages; Wirkung des Hufbeschlages auf den Huf; Beschränkung der durch den Hufbeschlag bedingten Nachtheile; ordnungsgemäfses Zurichten der Hufe; richtige Auswahl der Hufeisen und gutes Aufpassen derselben.)* *Huf.* 19 S. 133/9 F.

LUNGWITZ, einiges über den Hufbeschlag in Frankreich mit Berücksichtigung des Eisens nach LAFOSSE und seiner Modifikationen.)* *Huf.* 19 S. 85/9 F.

KIRSCH, Prüfung von Hufstollen auf Festigkeit und Dauerhaftigkeit. *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 96/8.

Konkav-Hufeisen.* *Huf.* 19 S. 11/2.

Horse shoe pads. (Aufzählung englischer Patente.) *India rubber* 21 S. 436/7.

Rubber shoes for horses. *India rubber* 22 S. 390.

Ferrure à plaque mobile pour pansements. (Verband- oder Deckeleisen von FERRAND.)* *Huf.* 19 S. 28/9.

KUNZE, auswechselbarer Hufeisengriff.* *Huf.* 19 S. 12/3.

SCHÄFER JUN., Erwärmen und Schärfen stumpf gewordener Meifselstollen. *Huf.* 19 S. 57/8.

HILBERTS' patentirter Schraubstollenschlüssel mit Halter. (N)* *Huf.* 19 S. 45/6.

UEBELE, ein neues Werkzeug zum Ausschneiden von Hufen und Klauen.* *Huf.* 19 S. 74/7.

Hutmacherei; Hat-manufacture; Chapellerie.

FRANKL, Hutfabrikation, Fasermaterial und Färberei. *Lehne's Z.* 12 S. 357/61.

Stroh und Strohindustrie im Erzgebirge. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 321/3 F.

Herstellung der Wiener Hutsteife. (R) *Erfind.* 28 S. 517.

Substitutes for nitrate of mercury in hat dyeing. (Permanganate of potash; peroxide of hydrogen etc.) *Text. col.* 23 S. 364.

Hüttenwesen; Metallurgy; Metallurgie. Vgl. die einzelnen Metalle, Aufbereitung, Bergbau, Brennstoffe, Feuerungen, Giefserei, Rauch.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Das Berg-, Hütten- und Salinenwesen auf der Pariser Weltausstellung 1900. (a)⊞ *Z. Bergw.* 49 S. 177/242.

BAHLSEN, Beiträge zur Kenntnifs der japanischen Eisenindustrie. (Die Kamaishi-Eisenwerke.) *Stahl* 21 S. 1213/7.

Kosten der Verhüttung von Bleierzen auf den Globe-Hüttenwerken zu Denver in Colorado. *Berg. Z.* 60 S. 42/5.

CHALON, l'électrométallurgie en 1900. *Rev. univ.* 56 S. 170/94.

LANGHEINRICH, amerikanische Eisenhütten und deren Hülfsmittel. (a)⊞ *Stahl* 21 S. 953/65 F.

OSANN, Fortschritte auf dem Gebiete der Transportvorrichtungen unserer Eisenhüttenanlagen. (TALBOT's Selbstentlader; Gichtaufzug; selbstthätige Begichtungsvorrichtungen für Hochöfen; Entladevorrichtungen; Schlackenwagen; Wagen zum Roheisentransport; Querschubbewegung; Verladekran.) (V)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 213/31.

KÖTTGEN, die elektrische Kraftübertragung in Berg- und Hüttenwerken. (Antrieb von Gebläsmaschinen für die Hochöfen, — von Trio-Walzenstrafsen und Arbeitsmaschinen.) (V. m. B.) (a)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 80/118.

Die Blendegruben von Bormettes im südöstlichen Frankreich. *Berg. Z.* 60 S. 4/7.

Die Erzlagerstätten Algiers. *Berg. Z.* 60 S. 142/4.

FROCHOT, note sur les gisements de Tipuani (Bolivie). (a)⊞ *Ann. d. mines* 19 S. 149/85.

Embarcadères pour le chargement des minerais, dans le nord de l'Espagne.* *Gén. civ.* 39 S. 166.

La mécanique de la forge en 1900.* *Rev. ind.* 32 S. 225/6.

2. Verfahren; Processes; Procédés.

Verfahren von ELLERHAUSEN zur Verhüttung geschwefelter, blei- und zinkhaltiger Erze. *Berg. Z.* 60 S. 196/7.

IDANOWICZ, Metallurgie des Nickelstahls.* *Stahl* 21 S. 753/7.

LANG, the province of pyritic smelting. (Advantages of pyritic process.) *Eng. min.* 71 S. 589/90 F.

Neueste Anwendungen des GOLDSCHMIDT'schen Verfahrens zur Erzeugung hoher Temperaturen. *Glückauf* 37 S. 590/1.

DUPONT, procédé ELMORE pour la concentration des minerais. (Repose sur l'attraction par l'huile de certaines éspèces minérales.)* *Gén. civ.* 39 S. 41/3.

Die Zusätze beim Bessemern. *Z. O. Bergw.* 49 S. 471/2.

Modern steel making.* *Iron & Coal* 63 S. 1326/7.

Briquetting mineral fines. (N)* *Eng. min.* 71 S. 278/9.

3. Werke, Oefen und Maschinen; Plants, furnaces and machines; Etablissements, fours et machines.

The BAKER double seated hot blast valve. (For blast furnace use.) (N)* *Iron A.* 67, 17/1 S. 21/2.

BREZGUNOW, Hochofen amerikanischer Construktion auf dem Hüttenwerke zu Mariupolsk.* *Stahl* 21 S. 984/91.

GRAMMER, the electrical burner for blast furnaces. *Iron & Coal* 63 S. 1203/4.

HÉROULT's neuer elektrischer Bessemerofen. (N)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 474.

JONES & LAUGHLIN's new blast furnaces.⊞ *Iron & Coal* 63 S. 1212/3.

Die neuen Hochöfen der Société anonyme de MARCINELLE et COUILLET. *Z. O. Bergw.* 49 S. 497.

MÖLLER & PFEIFFER, der Kanalofen und sein Werth für die Hüttenindustrie. (Vortheile gegenüber dem Ringofen; Verwendungen im Hüttenwesen: Emailliren von Metallen, Herstellung von Erzbriketts; Sondereinrichtungen neuerer Kanalöfen; Verwendung der Abhitze zu Trockenzwecken.)* *Dingl. J.* 316 S. 421/5 F.

SIMMERSBACH, die Anthracithochöfen in Südrufsland.* *Stahl* 21 S. 1090/4.

Die Hochofenanlage der Oesterr. Alpinen Montangesellschaft in Eisenerz (Steiermark.)* *Stahl* 21 S. 1346/8.

The electric power plant at the Audun-le-Tiche blast furnaces and collieries. ⊞ *Iron & Coal* 63 S. 981/2.

A modern American blast-furnace plant. ⊞ *Iron & Coal* 63 S. 1153/5.

Stahlwerksanlagen der Charlottenhütte zu Niederschelden a. Sieg. ⊞ *Stahl* 21 S. 729/34.

The United States Steel Co.'s new plant. * *Iron A.* 67, 17/1 S. 1/2.

The works of the Dominion Iron & Steel Co. at Sydney, Cape Breton. (Blast furnace plant and stock yards.) ⊞ *Eng. News* 46 S. 59/61.

The works and operations of BOLCKOW, VAUGHAN & CO.* *Iron & Coal* 63 S. 757/61.

The Carron Iron Company's works and operations.* *Iron & Coal* 63 S. 704/5.

OSANN, über Störungen im Hochofengang. *Stahl* 21 S. 1277/85.

WALDO, electrical measurement of furnace temperatures. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 82/3.

Elektricität im Bergbau und Hüttenwesen. (Elektrisch betriebene Fördermaschinen von SIEMENS & HALSKE.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 75/6.

DAELEN, Hochdruckwasser im Eisenhüttenbetriebe.* *Stahl* 21 S. 749/53; *Z. Werkzm.* 5 S. 433/5 F.

GOUVY, la sidérurgie dans l'Oural méridional. (Four de carbonisation de bois, hauts fourneaux et accessoires; appareils de chargement et prises de gaz; brûleurs; fabrication de la fonte; hauts fourneaux; fours MARTIN.) (a) ⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 714/68.

The EVANS ingot stripper. (Three comparatively short rams instead of one long one; the two outside ones pull the ingot up, while the center ram holds it down.) ⊞ *Iron A.* 67, 10/1 S. 8/10.

Pneumatischer Gichtglocken-Aufzug. * *Stahl* 21 S. 734/5.

4. Nebenproducte; By-products; Sous-produits.

DESCHAMPS, l'utilisation des gaz de haut fourneau. (Appareils d'épuration; moteurs TWAITE & MENSFORTH; CROSSLEY & ATKINSON; la soupapes de refoulement et d'admission; distribution Cockeril; moteur LETOMBE, V. OECHELHAEUSER, KOERTING.)* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 96/141.

HUBERT, utilisation directe des gaz des hauts-fourneaux. (V) ⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 485/92.

HUBENDICK, om gasförhallandena vid masugnar, med speciell hänsyn till gasens användning för motordrift. *Jern. Kont.* 56 S. 277/340.

LÜRMANN, weitere Fortschritte in der Verwendung der Hochofengase zur unmittelbaren Krafterzeugung. (Die jetzt gebräuchlichen Einrichtungen zur Beseitigung des Staubes und des Wasserdampfes aus den Gasen und Anordnungen der Gasmaschinen.) (a)* *Stahl* 21 S. 433/59 F.; *Bull. d'enc.* 101 S. 692/725.

LÜRMANN, Verwendung der Hochofengase in Gasmaschinen. *Stahl* 21 S. 1154/5; *Iron & Steel J.* 60 S. 430/48.

MEWES, Krafterzeugung mittelst Hochofen- oder Generatorgase in geschlossener Feuerung. * *Z. compr. G.* 4 S. 129/32 F.

NEUMANN, H., Ausnutzung der Hochofengase für Motorenbetrieb. *Z. compr. G.* 4 S. 109/18.

THWAITE, the profitable utilisation of power from blast-furnace gases. *Iron & Steel J.* 60 S. 149/84; *Iron & Coal* 63 S. 601/6; *Gas Light* 75 S. 565/6.

Utilization of the heat and the byproducts of the blast furnace. *Gas Light* 74 S. 850/2.

Nutzung der Hochofengase als motorische Kraft. *Polyt. CBl.* 62 S. 155/6.

WHITWELL, pertes et sous-produits perdus des hauts fourneaux. *Rev. ind.* 32 S. 224/5.

Appareil COCKERILL pour l'épuration du gaz des hauts fourneaux.* *Rev. ind.* 32 S. 463/4; *Eng.* 92 S. 487.

Epuration des gaz de hauts fourneaux employés dans les moteurs.* *Rev. ind.* 32 S. 204/5.

Nettoyeur de gaz des hauts fourneaux, système KOERTING.* *Gén. civ.* 39 S. 244/5.

Hydraulik; Hydraulics; Hydraulique.

ANDREOCCI, determinazione della curva del pelo d'acqua in un alveo in prossimità dello sbocco. (a)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 61/90.

BINDEMANN, mittlere Abflufsmenge in Flüssen. *CBl. Bauv.* 21 S. 273/5.

GRAVELIUS, mittlere Abflufsmenge von Flüssen. (Aeufserung gegen BINDEMANN's Abhandlung auf S. 273 F.) *CBl. Bauv.* 21 S. 369/70.

CHRISTIANSEN, Versuche über den Einflufs der Capillarität auf die Ausströmungsgeschwindigkeit der Flüssigkeiten. (Die Versuche zeigen, dafs durch die elektrische Polarisation die Oberflächenspannung vergröfsert wird.)* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 436/47.

HEARSON, comparison of the flow of water in a river with that in a smallscale model of the river. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 216/22.

HAERENS, mouvement varié des eaux courantes. *Ann. trav.* 58 S. 855/76.

MEYTHALER, Beitrag zur Theorie der Bewegung des Wassers in geschiebeführenden Rinnen. * *Schw. Baus.* 38 S. 12/3.

WINGFIELD, pressure on submerged moving plates. (V. m. B.)* *Engng.* 71 S. 409/10.

Beitrag zum Kapitel „Stauberechnungen". (Den thatsächlichen Verhältnissen entsprechende Abänderung der Stauformel.) *D. Baus.* 35 S. 179/81.

Formula and diagram for solving spillway problems.* *Eng. News* 46 S. 430/1.

Studie über eine neue Formel zur Ermittlung der Geschwindigkeit des Wassers in Flüssen und Strömen. (Factoren für Tiefe; Gefälle; Massen.) (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 397/401 F.

Ueber eine bemerkenswerthe Gattung von Bogenlinien, ihre Anwendung für hintermauerte Brückengewölbe und ihre Bedeutung in der Hydrostatik. *Z. Bauw.* 51 Sp. 607/18.

Hydrazine und Derivate. Vgl. Azoverbindungen, Chemie, organ.

AUTENRIETH und SPIESS, einfache Bildungsweise der sekundären symmetrischen Hydrazine. *Ber. chem. G.* 34 S. 187/9.

BAMBERGER u. GROB, Verhalten des Phenanthrenchinons gegen Phenylhydrazin. *Ber. chem. G.* 34 S. 533/9.

BONGERT, action de la phénylhydrazine et de l'hydrazine sur les deux butyrylacétylacétates de méthyle isomères. *Compt. r.* 132 S. 973/5.

CAZENEUVE, sur des combinaisons acides et alcooliques de la phénylcarbazide ou urée de la phénylhydrazine. *Compt. r.* 132 S. 340/2; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 450/4.

CAZENEUVE, chlorhydrate d'urée de la phénylhydrazine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 757/8.

CHATTAWAY and ORTON, action of acetylchloroand acetylbromaminobenzenes on amines and phenylhydrazine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 461/9.

CURTIUS und FRANZEN, Darstellung von asymmetrischen secundären Benzylhydrazinen aus Benzaldazinen. *Ber. chem. G.* 34 S. 552/9.

COVELLI, allgemeine Reaction der aromatischen Amine und Hydrazine mit Holz. (Fichtenholz-Reaction.) *Chem. Z.* 25 S. 684.

CURTIUS und PAULI, Oxydation von symmetrischen secundären Benzylhydrazinen, $R \cdot CH_2 \cdot NH \cdot N \cdot H \cdot CH_2 \cdot R$, zu Hydrazonen, $R \cdot CH:N \cdot NH \cdot CH_2 \cdot R$. *Ber. chem. G.* 34 S. 847/53.

DÉFOURNEL, action de la saccharine sur l'urée de la phénylhydrazine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 604/6.

DEMMER, Einwirkung von Hydrazinhydrat auf Methyläthylacroleïn. *Mon. Chem.* 22 S. 69/76.

FREUNDLER, phénylcarbazinate de phénylhydrazine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 859/62.

KATZENELLENBOGEN, p-Tolylpyridazin und einige seiner Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 3828/39.

KIJNER, neue Darstellungsmethode der fetten und cyklischen Hydrazine. Oxydation der fetten und cyklischen Hydrazine in alkalischer Lösung. *J. prakt. Chem.* 64 S. 113/28.

LEWIN, biologische Eigenschaften des Phenylhydrazins und ein grüner Blutfarbstoff. *Apoth. Z.* 16 S. 813.

POPE and HIRD, derivatives of 3-nitrotolyl-4-hydrazine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1141/4.

STOLLÈ, Darstellung von Alkylhydrazinen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3268/9.

BAMBERGER u. GROB, Einwirkung von Natriummethylat auf Phenylnitroformaldehydrazon und die Oxydation des Benzaldehydrazons. *Ber. chem. G.* 34 S. 523/32.

BAMBERGER u. SCHMIDT, OTTO, das Phenylhydrazon des Nitroformaldehyds. *Ber. chem. G.* 34 S. 574/94.

BAMBERGER u. SCHMIDT, OTTO, isomere Hydrazone. *Ber. chem. G.* 34 S. 2001/17.

BAMBERGER u. GROB, Benzaldehydphenylhydrazon. *Ber. chem. G.* 34 S. 2017/23.

BUSCH, Stereoisomerie bei Hydrazonen der Dithiokohlensäureester. *Ber. chem. G.* 34 S. 1119/27.

SIMON et BÉNARD, les phénylhydrazones du d-glucose et leur multirotation. *Compt. r.* 132 S. 564/6.

CURTIUS, Hydrazide und Azide organischer Säuren. JORDAN, das Hydrazid und Azid der Phenylpropionsäure; BOETZELEN, — der Phenylessigsäure; FOERSTER, — der m-Chlorbenzoësäure; HILLE, — der Propionsäure und der Isovaleriansäure; DELLSCHAFT, — der Palmitinsäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 297/333, 401/38.

Hydroxylamin. Vgl. Ammoniak.

BAMBERGER, Mechanismus der Umlagerung von Arylhydroxylaminen in Amidophenole. *Ber. chem. G.* 34 S. 61/8.

BAMBERGER und RISING, Einwirkung von p-Tolylsulfinsäure auf β-Phenylhydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 241/57.

BAMBERGER u. RISING, Einfluſs von Methyl auf die Reactionsgeschwindigkeit der Arylhydioxylamine. 2,6 - Dimethylphenylhydroxylamin und 2,6-Dimethylnitrosobenzol. *Liebig's Ann.* 316 S. 257/311.

NIETZKI und DIETSCHY, Tetranitrobenzol, Dinitrosodinitrobenzol und Trinitrophenylhydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 55/60.

WOLFFENSTEIN u. GROLL, jodwasserstoffsaures Hydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2417/20.

I.

Indicatoren; Indicators; Indicateurs. Vgl. Geschwindigkeitsmesser.

AGAR's indicator reducing gear. (A pulley to prevent the cord leaving the wheel.)* *Eng.* 91 S. 200.

APGAR's reducing gear. (Bauliche Einzelheiten.)* *Text. Man.* 27 S. 94.

EBERLE, Prüfung von Indikatorfedern. (a)▣ *Z. Kälteind.* 8 S. 185/92.

STETEFELD, die Nothwendigkeit der besonderen Prüfung der Indikatorfedern für die Arbeitstemperaturen unserer Kältemaschinen-Kompressoren. *Z. Kälteind.* 8 S. 1/2.

Einrichtung zur Prüfung von Indicatorfedern. (Unter Dampfdruck und unter Gewichtsbelastung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1797/9.

WOLFF, L. C., zur Genauigkeit der Indicatordiagramme.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1772/9.

The „Star" improved steam engine indicator. (Attachment of the cylinder cap to the interior shell within which the piston moves, rather than to the outer shell, thus giving correct alignment.)* *Railr. G.* 45 S. 771.

DORAN-TAGGART indicator. (For high speeds; adjustable atmospheric line stop on the pistonrod.)* *Mar. E.* 23 S. 117/8.

BROWNE, power factor indicators. *El. World* 38 S. 378/81; *Trans. El. Eng.* 18 S. 475/500.

CLARKE and HASKINS, a frequency indicator, power factor indicator, wave form indicator, and the Thomson load meter.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 530/1.

Power-factor indicators. *Electr.* 47 S. 955/8.

Indicators for gas engines.* *Am. Mach.* 24 S. 924.

Appareil indicateur enregistreur des vitesses.* *Gén. civ.* 38 S. 297.

Appareil indicateur des vitesses de rotation des machines.* *Nat.* 29, 1 S. 81/2.

Indicateur Tabor à réducteur de course.* *Rev. ind.* 32 S. 106.

Indicateur de synchronisme. *Ind. él.* 10 S. 430/1.

A synchronism indicator for alternators. *Sc. Am.* 85 S. 360.

JAMES, indicateur du Dr. FRANKE, Rudolf, pour le tracé des courbes de phénomènes électriques variables. (a)▣ *Eclair. él.* 29 S. 238/42.

Indicateur de fréquence. *Ind. él.* 10 S. 431.

LUCAS, theoretical indicator and valve diagrams.* *Mech. World* 30 S. 186/7.

MATHOT, Explosionsindikator. (Besteht aus einem Watt'schen Indikator, an dem auſser der Papiertrommel eine zweite Trommel angebracht ist, die durch ein Uhrwerk in langsame Umdrehung versetzt wird.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 502.

ODENBACH, thunderstorm indicator and recorder.* *West. Electr.* 29 S. 349/50.

SCHULTER's indicator for winding engines.* *Iron & Coal* 63 S. 1268.

Indicateur enregistreur hydraulique de niveau à

distance, système HILLENBRAND.* *Rev. ind.* 32 S. 183/4.

The construction of a current and potential indicator. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 500/1.

The BAKER stock indicator for blast furnaces.* *Iron A.* 68, 18/7 S. 13.

The ATKINSON-SCHATTNER maximum demand indicator.* *Electr.* 48 S. 226.

„Column type" indicating and recording meters.* *El. Rev.* 49 S. 288/9.

Indigo. Vgl. Färberei 2cα; 5.

CALMETTE, neues Verfahren der Extraction des Indigo aus den Indigopflanzen. *Must. Z.* 50 S. 198/9.

GALLENKAMP, zur Indigo-Fabrikation. (Rationelle Production.) *Chem. Z.* 25 S. 197/9.

VINCENNES, indigo, its cultivation, manufacture, and application to fibre. *Text. col.* 23 S. 205/7 F.

BAEYER, histoire de la synthèse de l'indigo. *Mon. scient.* 57 S. 145/55.

BRUNCK, Entwickelungsgeschichte der Indigo-Fabrikation. (V) *Chem. Ind.* 24 S. 19/25; *Lehne's Z.* 12 S. 33/5 F.; *Mon. scient.* 57 S. 159/65.

ESCULES, der künstliche Indigo. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 399/403.

MATTHEWS, synthesis of indigo. *Chemical Ind.* 20 S. 551/5.

Neue Indigodarstellung. (α-Isatinanilid wird einer Reduction vermittelst Schwefelammonium unterworfen.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 69.

LEVINSTEIN, the future of the indigo industry, with a description of the manufacture of indigo from naphthalene. (V. m. B.) *J. Soc. dyers* 17 S. 138/44.

LEVINSTEIN, indigo. (Commercial production of artificial indigo.) *Chemical Ind.* 20 S. 332/4.

ERDMANN, Ueberführung von Anthranilsäurederivaten in Indigo. *J. prakt. Chem.* 63 S. 385/91.

Gewinnung des in der Küpe zurückgebliebenen Indigos. (Behandlung des Niederschlags mit einem Ueberschufs an Salzsäure; Kaltwasserverfahren.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 333.

BINZ, Reduktion des Indigos in einem wasserfreien Medium. *J. prakt. Chem.* 63 S. 497/516.

MANCHOT und HERZOG, Oxydation des Indigweifses durch Sauerstoffgas. *Liebig's Ann.* 316 S. 318/30.

VAUBEL, eine neue Hydroverbindung des Indigos und deren Verwendung zur quantitativen Bestimmung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 892/3.

VAUBEL, Moleculargröfse des Indigblaus und des Indigroths. *Chem. Z.* 25 S. 725/6.

VORLÄNDER u. SCHUBART, Constitution des Indigocarmins. *Ber. chem. G.* 34 S. 1860/3.

GARDNER and DENTON, analysis of samples of indigo containing notable amounts of indirubin. *J. soc. dyers* 17 S. 170/1.

Crystaline indigo-white. *Text. col.* 23 S. 335.

Prüfung von Indigoextrakten. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 820; *Text. col.* 23 S. 291/2.

Indium.

BENOIST, méthode de détermination des poids atomiques fondée sur les lois de transparence de la matière pour les rayons X; poids atomique de l'indium. *Compt. r.* 132 S. 772/4.

CHABRIÉ et RENGADE, indium. (Poids atomique.) *Compt. r.* 132 S. 472/5.

CHABRIÉ et RENGADE, indium. (Aluns d'indium et de métaux alcalins, densité de vapeur de acétylacétonate d'indium.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 566/72.

KLEY, Nachweis des Indiums. (Mittelst Rubidiumchlorid.) *Chem. Z.* 25 S. 563.

RENZ, Indium. *Ber. chem. G.* 34 S. 2763/5.

Inductionsapparate, Condensatoren und Zubehör; Induction-coils, condensers and accessory; Bobines d'induction, condensateurs et accessoire. Vgl. Umformer.

1. Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

ASHTON, electrification of dielectrics by mechanical means. (N) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 233/5.

DRYSDALE, dielectric losses in condensers and cables and their bearing on electrical supply.* *Electr.* 46 S. 890/2.

FLEMING, electrical oscillations and electric waves. (Discharges of a condenser electric resonance.)* *Electr.* 46 S. 514/6 F.

FLEMING and ASHTON, a model which imitates the behaviour of dielectrics. (With regard to their residual charge effects.)⊞ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 228/33.

HASENOEHRL, the dielectric coefficients of liquid nitrous oxide and oxygen. (A) *J. d. phys.* 3, 10 S. 208/10.

VON HOOR, neuere Beiträge zur Naturgeschichte dielektrischer Körper. (Eingehende Untersuchung von aus Pflanzenfaserpapier hergestellten Condensatoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 170/2, 716/9 F.

JOHNSON, Beiträge zur Kenntnifs der Vorgänge in Induktionsapparaten. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 137/64, 722/33.

KLINGELFUSS, Funkeninduktion. (Demonstration mit Erläuterungen.) *Z. Elektrochem.* 7 S. 642/4.

KLINGELFUSS, Untersuchungen an Induktorien an Hand der Bestimmungsstücke derselben.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 837/71.

PERREAU, étude géométrique du condensateur transformateur.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 332/6.

RAYLEIGH, on the induction-coil. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 581/94.

SACERDOTE, note au sujet d'un mémoire de MORE. „On the supposed elongation of a dielectric in an electrostatic field." * *J. d. phys.* 3, 10 S. 200/4.

SACERDOTE, un cas particulier de déformation électrique d'un diélectrique solide isotrope. *J. d. phys.* 3, 10 S. 196/200.

STEINMETZ, some notes on dielectric losses. (In electrostatic condensers on a alternating-current.) *El. World* 37 S. 1065/6; *Elektrot. Z.* 22 S. 605/6.

STURM, der Kondensator als Lautübertragungsapparat. (Bei Versuchen mit der sprechenden Bogenlampe.) *Elektrot. Z.* 22 S. 684.

SUNDELL et TALLQVIST, décrément des oscillations électriques pendant la charge d'un condensateur. *Eclair. él.* 27 S. 349/50.

2. Ausführungen; Constructions.

Die Induktions-Apparate auf der Ausstellung in Paris.* *El. Ans.* 18 S. 369/71.

REYVAL, les bobines d'induction à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 26 S. 5/18.

GOLDHAMMER u. ARISTON, eine einfache Form des Flüssigkeitsunterbrechers. *Physik. Z.* 2 S. 557/9.

GOLDHAMMER, über den Flüssigkeitsunterbrecher. *Physik. Z.* 2 S. 715.

RUHMER, über den GOLDHAMMER-ARISTON'schen Lochunterbrecher. *Physik. Z.* 2 S. 614/5.

HÄRDÉN, ein neuer elektrolytischer Unterbrecher.* *Elektrot. Z.* 22 S. 257/8; *Electr.* 47 S. 13.

RUHMER, improved SIMON interrupter. (N)* *Electr.* 47 S. 13.

RUHMER, über Flüssigkeitsunterbrecher mit auswechselbarem Unterbrechungsplättchen. (Kritik der Unterbrecher von SIMON und HÄRDÉN.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 457/9.

Plättchen-Unterbrecher von RUHMER.* *El. Anz.* 18 S. 2877/8.

Interrupter of HIRSCHMANN. (N) * *Electr.* 46 S. 456.

A new interrupter.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 216.

WEHNELT interrupter.* *El. World* 37 S. 515/6.

JOHNSON, einige Bemerkungen über den WEHNELTschen Unterbrecher. *Physik. Z.* 3 S. 105/6.

VILLARD, transformateur à haut voltage à survolteur cathodique. (Soupape cathodique à éliminer une des alternances et à élever la tension entre les bornes secondaires.)* *J. d. phys.* 3, 10 S. 28/32.

Bobines d'induction interrupteurs rapides.* *Nat.* 29, 1 S. 237/8.

Injectoren; Injectors; Injecteurs. Siehe Pumpen 6.

Instrumente, nicht anderweit genannte; Instruments, not mentioned elsewhere; Instruments, non nommés ailleurs. Vgl. Copiren, Lehrmittel, Messen und Zählen, Registrirvorrichtungen.

1. Chirurgisch-ärztliche; Surgical instruments; Instruments de chirurgie.

VAJDA, Urethro-Kalibro-Dynamometer. (Harnröhren-Dilatator, der die Dehnung der Harnröhre und die zur Dehnung erforderliche Kraft anzeigt.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 50/1.

KNAPP, Modifikation des Breisky-Spekulums als selbsthaltendes. (Mittelst einer Flügelschraube leicht bewegliche Zahntriebvorrichtung zum Verstellen der Spiegelplatten.)* *Aerzt. Polyt.* 23 (1901) S. 141/2.

HENLE, Kurzschlufsunterbrecher für die Zwecke der Endoskopie.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 168/9.

LIND, ein aseptischer Instrumententisch.* *Mon. Zahn.* 10 S. 376/8.

MILLER, über Desinfektion von zahnärztlichen Instrumenten mittelst Seifenspiritus. *Mon. Zahn.* 19 S. 533/5.

COHN, Troikart zur sterilen Entnahme von Gewebetheilen.* *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 625/6.

DITHMAR, ein Troikart mit doppelter Kanüle. (Um eine Verstopfung durch geronnenes Blut zu vermeiden.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 2/3.

HELLENDALL, Ventiltroicart zur Verhinderung des Lufteintritts bei der Punktion.* *Aerztl. Polyt.* 1901 S. 6/8.

KÜHNE, SIEVERS & NEUMANN, aseptisches, schraubenloses Tonsillotom.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 45.

KUTNER, aseptischer Lithotriptor.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 178/80.

PAYR, zur Anwendung der GIGLI'schen Drahtsäge bei Knochenoperationen am Schädel. (Schwach gebogener Stab mit Handgriff, um das Durchsägen von Knochenbrücken zwischen den Bohrlöchern zu erleichtern.) *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 93/4.

Pessar zum Verschlufs des Anus präternaturalis nach TELEKY.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 177/8.

WILLE, Instrument zum Selbsteinführen von Scheidentampons. (Spekulum mit einem Bleibolzen.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 95/6.

Luftkissen zur Beseitigung von Blutmälern und Gefäfsgeschwülsten. (Durch elastischen Druck mit Andrückvorrichtung.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 97/9.

GERSON, elastische Pflasterbinden. *Apoth. Z.* 16 S. 195.

LANGEMAK, Gipsfenstersucher. (Biegsame Kupferplatte mit Einschnitten.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 111/2.

Syphon-Irrigator.* *Z. Krankenpfl.* 1901 S. 40.

HAMMER, neue Spritze zur SCHLEICH'schen Anaesthesie. (Füllung durch ein am hinteren Ende des Cylinders angebrachtes Fenster.)* *Aerztl. Polyt.* 1901 S. 184/5.

MOSZKOWICZ, Apparat für SCHLEICH'sche Infiltrationsanästhesie.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 107/9.

WOLFF, B., praktische aseptische Spritze für subkutane Injektionen.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 186/8.

SALM, tragbarer aseptischer Alkoholbehälter für medizinische Spritzen. (Durch eine federnd befestigte durchlochte Scheibe wird das Mundstück der Spritze festgehalten.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 121/4.

SCHREIBER, Spritzenmundstück. (Für die Harnröhre; mit mehreren nach hinten gerichteten Austrittsöffnungen.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 3/5.

JUSTI, Instrumente zur Hals- und Nasenbehandlung.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 115/6.

REINIGER, GEBBERT & SCHALL, elektrischer Inhalirapparat mit Glühlampe zum Anwärmen des Luftstromes.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 180/1.

SCHENK, Pulverinhalationsapparat. (Der Pulverzerstäuber ist, um das Pulver mit viel Luft zu mischen, von einem Kasten umschlossen.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 85/7.

CHRISTOFFERS, ein neuer Inspirationsinhalator.* *Apoth. Z.* 16 S. 185.

ROLLINS, notes on light. (An X-light examination table.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 304/5.

Elektrische Lichtbäder. (Apparate der E. A. G. „Sanitas".) *El. Anz.* 18 S. 411/2.

Elektro-Medicin. („Elektrotherm LINDEMANN" zur lokalen Anwendung hoher Hitzegrade; HOLLÄNDER's elektrischer „Mikro-Heifsluft-Kauter"; aperiodisches Galvanometer.) *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 14/5.

The electrical treatment of skin diseases.* *Electr.* 48 S. 294/5.

La FINSENthérapie. (Appareil FOVEAU-TROUVÉ; utilise les rayons lumineux émis par une lampe; cette lumière est filtrée à travers le quartz pour ne laisser passer que les rayons chimiques, et entourée d'eau froide pour que les rayons calorifiques ne viennent brûler le malade)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 43/5.

LORTET u. GENOUD, vereinfachter Apparat zur FINSEN'schen Lichtbehandlung. (Ein mit Wasser gefüllter Ballon absorbirt die Wärmestrahlen.)* *Pharm. Centralh.* 42 S. 677; *Compt. r.* 132 S. 246/7.

KJELDSEN, neue Lampe zur FINSEN-Behandlung „Dermo". *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 181/4; *El. Anz.* 18 S. 3340/1.

LORTET et GENOUD, appareil photothérapique sans condensateur.* *Compt. r.* 132 S. 527/9.

POLANO, Heifsluftapparat für die Behandlung chronischer Beckenexsudate. *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 171/3.

WEGELE, Magenelektrode. *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 186.

HIRSCHBERG, elektrische Augenoperationslampe.* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 126.

GAERTNER, neues Instrument zur Bestimmung des Hämoglobingehaltes im Blute. (Die Lösungen werden in planparallele Glaskammern gefüllt, auf photographisches Papier gelegt und dem Lichte ausgesetzt.) *Mon. Chem.* 22 S. 745/7.

THÖLE, Goniodiameter, ein Instrument zum Messen von Winkeln, Durchmessern und Entfernungen. (Zirkel mit Theilscheibe an einem und Zeiger am anderen Schenkelkopf zum Messen von Bewegungsbeschränkungen und Stellungsanomalien in den Gelenken der Extremitäten.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 91/2.

2. Pharmaceutische; Pharmaceutical instruments; Instruments pharmaceutiques. Fehlt.

3. Mathematische; Mathematical instruments; Instruments mathématiques. Vgl. Theilmaschinen, Vermessungswesen, Zeichnen.

PULFRICH, Neigungsmesser.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 205/7.

V. FEDOROW, Universalgoniometer mit mehr als zwei Drehachsen und genaue graphische Berechnung. (Gestattet, Rechenoperationen der sphärischen Trigonometrie auf instrumentellem Wege zu lösen.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 26/7.

4. Zeicheninstrumente; Drawing instruments; Instruments à dessiner. Siehe Zeichnen.

5. Astronomische und nautische; Astronomical and naval instruments; Instruments astronomiques et nautiques. Vgl. Fernrohre, Kompasse, Vermessungswesen.

ETZOLD, Aufstellung von Aequatorialen.* *Mech. Z.* 1901 S. 153/5 F.

KÖLTZOW, Instrument zur astronomischen Zeitbestimmung ohne komplicirte Rechnungen.* *Central-Z.* 22 S. 231.

KOSTERSITZ, Meteorograph für veränderliche Polhöhe mit grofsem Bildfeld und vollständig freier Visur.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 334/5.

CORNU, mechanische Kompensation der Rotation des von einem Siderostaten oder Heliostaten gelieferten Gesichtsfeldes. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 210/1.

PLUMMER, mechanische Kompensation der Drehung des Gesichtsfeldes des Siderostaten. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 209/10.

TURNER, mechanische Kompensation der Drehung des Gesichtsfeldes des Siderostaten. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 208/9.

SAMPSON, der Almukantar der Sternwarte zu Durham. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 53/5.

WISLICENUS, das Uranotrop.* *Central-Z.* 22 S. 131/5.

HARTMANN, die elektrische Heizeinrichtung des Potsdamer Sternspektrographen No. 3.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 313/25.

MESSERSCHMITT, nautische Instrumente. (Kompafs.)* *Schiffbau* 2 S. 331/5 F.

BORTFELDT'sche Rose. (Theilung in Striche von je 10° und jedes Viertelkreises in 9 Striche.) *Hansa* 38 S. 163.

Kompafsrose, vorgeschlagen vom Hydrographic Office zu Washington. (Von 0—360 fortlaufende Theilung in Grade, von denen je 10 einen Strich [division] ausmachen.) *Hansa* 38 S. 163.

V. HÜTSCHLER, Construktion und Eintheilung der Compafsrose „Union". (Richtige Lage der Kraft- und Lastpunkte erreicht durch Anwendung langer Magnete. 320-theilige Strichrose.) *Hansa* 38 S. 162/3.

The navigraph. (For coastal navigation; combination of the sextant and station-pointer.) (Pat.) *Mar. E.* 23 S. 12/3.

DENCKER, das Marine-Chronometer. (Studie; Entwicklung des Chronometers; Regulirung; Oel; Compensation; Acceleration; Anomalien; das deutsche Chronometer.) *Hansa* 38 S. 497/500 F.

HALL, on a proposed duplex, driving and control clock for equatorial telescopes.* *Horol. J.* 44 S. 14/6.

GRAY's elektrisches Schiffslog. (Umwandlung einer gleichmäfsigen in eine periodische Bewegung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 933; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 189.

EVERSHED & VIGNOLES, relative speed indicator. (To know whether the port and starboard engines are running at equal speeds; the direction of rotation of the pointer indicates the faster engine.)* *Engng.* 72 S. 27; *Am. Mach.* 24 S. 856/7.

MALLOCK, Neigungsmesser für Schiffe. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 216/7.

MALLOCK, an instrument for measuring the rolling of ships. (Paddle-wheel supported on fine pivots, and enclosed in a short cylindrical box completely filled with fluid. The wheel is made of the same density as the fluid, so that the friction of the pivots is nearly eliminated.) (V) (A)* *Engng.* 71 S. 407/9; *Eng.* 91 S. 317/8.

Der automatische Wasserstands-Fernschreiber, System PARENTHOU. (Um die Wasserstände in den Wasserbehältern zu verzeichnen und sowohl Wassermangel als Ueberflufs zu melden.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 317/8.

6. Geodätische; Geodetical instruments; Instruments géodésiques. Siehe Vermessungswesen.

SCHROEDER, Herstellung der Niveau's.* *Central-Z.* 22 S. 61/2.

PULLER, Rechenscheibe mit Glasläufer und Lupe. *Z. Vermess. W.* 30 S. 296/9.

Neue Anordnung eines Basismefsapparats. (Statt der auf Supporten aufliegenden Metallstangen flache Metallstäbe, die auf Quecksilber schwimmen und sich so automatisch horizontal legen.) (N) *Z. Vermess. W.* 30 S. 102/3.

Roll gage.* *Am. Mach.* 24 S. 434.

DOMKE, Winkelmefsinstrument.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 22.

PENFIELD, Kontaktgoniometer und Transporteur einfacher Konstruktion. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 185/6.

WOJTAN, HEYDE's neuer Zahnkreis-Theodolit. (Untersuchung der Leistungsfähigkeit.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 347/8.

The SCHRODER tacheograph. (Gives means of determining the co-ordinates of any point in a survey by reference to any other point, and of reproducing them to a given scale by one and the same operation.)* *Engng.* 71 S. 727/9.

HAMMER, Tachymetertheodolit zur unmittelbaren Lattenablesung von Horizontaldistanz und Höhenunterschied. *Z. Vermess. W.* 30 S. 153/8; *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 41/6.

PULLER, Schnellmesser, ein Schiebetachymeter für lothrechte Lattenstellung. (D. R. P. 125355.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 510.

PULLER, Werth der Tachymeterschieber.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 225/8.

HILSCHER, die tachymetrische Reduktions-Latte.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 210/6.

Strahlenzieher für Tachymeteraufnahmen. *Z. Vermess. W.* 30 S. 339/40.

HECKER, Beurtheilung der Raumtiefe und der stereoskopischen Entfernungsmesser von ZEISS-Jena.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 65/78.

V. PASCHWITZ, Telemeter mit Zirkelstativen. (Stative mit je zwei Schenkeln für den Unterricht im Abschätzen von Entfernungen.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 290/1; *Central-Z.* 22 S. 183/4; *Dingl. J.* 316 S. 322/3.

GARRONE, squadretta per calcoli telemetrica. *Riv. art.* 1901, 3 S. 243/7.

FUERTES, rapid topographical surveys with the aneroid barometer.* *Eng. Rec.* 43 S. 349/50.

LIETZ, new mining transit.* *Eng. min.* 71 S. 756/7.

HALLER, Schichtensucher.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 373/9.

ROSENMUND, Absteckung des Simplon-Tunnels. (Instrument für Absteckungen im Innern des

Tunnels; Absteckungsstation mit Schlitten und Acetylenlampe.) * *Schw. Bauz.* 37 S. 221/4.

Le gyropiane. (Kugelgelenk zur Verbindung des Mefswerkzeugs mit dem Fufsgestell.) * *Vie sc.* 1901, 1 S. 74.

KLUSMEYER, Schmiege mit Gradeintheilung. (Ganz auf einem Schenkel liegende Mefsvorrichtung.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 12/3.

7. Physikalische; Physical instruments; Instruments physiques. Vgl. Barometer, Optik 4.

BERNOULLI, der Projektionsapparat im physikalischen und chemischen Unterricht. * *Central-Z.* 22 S. 141/3.

BÉLOPOLSKY, Apparat zur Demonstration des Doppler-Fizeauschen Prinzips. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 266/9.

PEROT u. FABRY, neues Modell eines Interferenzapparates. * *Physik. Z.* 3 S. 5/9; *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 237/9.

MICHELSON, l'interféromètre. (a) ⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 281/6.

TSWETT, Vorrichtung zur Beobachtung von Fluoreszenz- und Opaleszenzerscheinungen. (A) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 184/5.

FRITSCH VORM. PROKESCH, Relieflupe. (An der man mit beiden Augen arbeiten kann, hat zwei Objective, deren optische Hauptachsen parallel gemacht werden.) * *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 21.

PULFRICH, Prüfungstafel für stereoskopisches Sehen. (a) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 249/60.

REED, verbesserte Methode zur Bestimmung der Schwingungszahl von Stimmgabeln. * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 232/3.

BLONDEL, über Oszillographen. (Oszillographen mit Eisennadel; bifilare Oszillographen.) (a) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 239/46.

Application des oscillographes à l'étude des alternateurs. (a) * *Eclair. él.* 29 S. 391/400.

BORDIER, théorie de la machine de WIMSHURST sans secteurs. (Für den Unterricht in der Elektricitätslehre.) * *Compt. r.* 132 S. 761/3.

MIETHE, Extrastromvibrator zur Untersuchung der Funkenspektra. * *Chem. Ind.* 24 S. 273/4.

MELANDER, Universal-Spektralapparat. (a) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 224/6.

PIERCE, Anwendung des Radiomikrometers zur Messung kurzer elektrischer Wellen. (A) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 27/8.

HARMS, die Verwendung des Calorimeters zu Messungen mit schnellen elektrischen Schwingungen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 565/96.

MÖLLER, Apparat zur Veranschaulichung des Bewegungsgesetzes elektrischer Ströme. (Versuche.)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 129/43.

POLLAK, voltamètre disjoncteur des courants. *Compt. r.* 132 S. 1405/8.

STEELE, Modell zur Demonstration von Ionenbeweglichkeits- und Ueberführungsmessungen. * *Z. Elektrochem.* 7 S. 729/31.

EBERT, Aspirationsapparat zur Bestimmung des Ionengehaltes der Atmosphäre. * *Physik. Z.* 2 S. 662/4.

Instrumentarien zur Demonstration der singenden und sprechenden Bogenflamme. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 699/701.

SHAW, elektrisches Mikrometer. (Zur Messung der Empfindlichkeit von Telephonen. (A) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 123/4.

JOB, gasometrischer Apparat. (Messung einer Gas-Entwicklung oder Absorption auf Grund der in einem abgeschlossenen Behälter bei constanter Temperatur hervorgerufenen Drucksteigerung oder -Verminderung.) * *Mech. Z.* 1901 S. 7/8.

WIECHERT, Prinzipien für die Beurtheilung der Wirksamkeit von Seismographen. *Physik. Z.* 2 S. 593/6 F.

GILTAY, Apparate zur Demonstration der Lichtempfindlichkeit des Selens. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 675/7.

DAWSON's densitometer. * *Phot. News* 45 S. 705.

GRIBBEN, Apparat zur Bestimmung des specifischen Gewichtes von Flüssigkeiten mittels einer Mikrometerschraube. * *Mech. Z.* 1901 S. 209.

Empfindliches Manometer von CHATTOCK, WALKER und DIXON. (Ablesung mit Hülfe eines Mikroskops; 0,0002 mm Wasserdruck noch mefsbar.) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 22/3.

Apparat zur Bestimmung des Wärmeausdehnungskoeffizienten des Quecksilbers. (Von BIERNACKI.) (N) * *Mech. Z.* 1901 S. 109.

SCHLOESSER, thermometrische Untersuchungen. (Bestimmung der Fehler und Constanten und Vergleichung der Thermometer.) (a) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 281/98.

8. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

KLUSSMANN, die Feinmechanik auf der Weltausstellung in Paris. (Mefsschrauben; Mikrometer-Tiefen-, Endmaafs; Rohrwandungsmesser; Schublehren; Centrirvorrichtungen; Fühlhebel.) * *Mech. Z.* 1901 S. 33/5 F.

REED, a few instruments of precision at the Paris exposition. (V) (A) *Am. Mach.* 24 S. 643/4.

An improved micrometer. (Depth plug attachment for measuring holes, slots, keyways, shoulders; fitted with a patent locking device.) * *Am. Mach.* 24 S. 1364.

Micrometro ad un cannocchiale a prismi Zeiss-Krauss. (Per giudicare le deviazioni laterali dei colpi.) * *Riv. art.* 1901, 1 S. 256/7.

ISZKOWSKI, Geschwindigkeits-Relator. (Entsprechend der beabsichtigten Fahrgeschwindigkeit, wird das Uhrwerk auf eine bestimmte Anzahl Umdrehungen eines Zeigers eingestellt; beweglicher Maafsstab für Fufsgänger, Reiter und Fahrzeuge.) ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 413/22.

Zugmesser mit staubfreiem Luft-Zutritt. (MENGEL's D. R. G. M. 112534; ermöglicht, dem Kessel bei jedem Wetter die nöthige Menge Zugluft zuzuführen; mit einem Luftfilter.) * *Kraft* 18, 1 S. 264.

Der GEHRE'sche Dampfmesser. (Gebaut nach einer Formel von ZEUNER und NAVIER.) *Kraft* 18, 2 S. 1493/5.

WOLFF, L. C., the Gehre steam meter. * *Eng. Rec.* 43 S. 351.

Compas dynamométrique, système PIQUET. (Permet de connaître, par simple lecture la puissance développée par la machine.) * *Portef. éc.* 46 Sp. 20/1.

PETERSEN, selbstzeichnende Peilvorrichtung zur Aufnahme von Flufsquerschnitten. *CBl. Bauv.* 21 S. 376/7.

KIRSCH, vergleichende Untersuchungen an Spannungsmessern für die Probebelastungen der Brücken. *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 81/7.

PRENTICE, water outlet rate-of-flow gauge for testing fire-hydrants, etc. *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 281/5.

Vorrichtung zum Schreiben kleiner Zahlen. (Auf ebenen und mäfsig gekrümmten Metalloberflächen.)* *Mech. Z.* 1901 S. 1/2.

CALAHAN, the evolution of the stock ticker. (Indicator for showing the price of gold at each fluctuation.) * *El. World* 37 S. 236/8.

Iridium.

LEIDIÉ et QUENNESSEN, dosage du platine et de l'iridium dans la mine de platine. *J. pharm.* 6, 14 S. 351/5.

J.

Jod und Verbindungen; Iodine and compounds; Iode et combinaisons. Vgl. Brom, Chlor, Jodoform.

BOURCET, les origines de l'iode de l'organisme. Cycle biologique de ce métalloïde. *Compt. r.* 132 S. 1364/6.

COUSIN, action de l'acide nitrique sur l'iodol. *J. pharm.* 6, 13 S. 269/72.

DAWSON, nature of polyiodides and their dissociation in aqueous solution. *J. Chem. Soc.* 79 S. 238/47.

KOBERT, zur Pharmakologie und physiologischen Chemie des Jods und seiner Verbindungen. *Apoth. Z.* 16 S. 203/4; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 16/7.

MICHAEL and CONN, behavior of iodine and bromine towards chlorine heptoxide and perchloric acid. *Chem. J.* 25 S. 89/96.

ODDO, due monocloruri di iodio. Tricloruro di iodio. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 146/58.

PINNOW, photochemische Zersetzung der Jodwasserstoffsäure, ein Beitrag zur Kenntnifs der Sensibilatorenwirkung. *Ber. chem. G.* 34 S. 2528/43.

VAUBEL, zur Kenntnifs des Jodes und der Farbe der Jodlösungen. *J. prakt. Chem.* 63 S. 381/4.

WELLS, caesium periodate and iodate-periodate. *Chem. J.* 26 S. 278/81.

WILLGERODT u. ERNST, Derivate des symm.-Dijodnitrobenzols mit mehrwerthigem Jod. *Ber. chem. G.* 34 S. 3406/16.

MÜLLER, ERICH, elektrolytische Darstellung der überjodsauren Alkalien. *Z. Elektrochem.* 7 S. 509/16.

SCOTT and ARBUCKLE, preparation of iodic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 302/3.

SCHMIDT, C. H. L., quantitative Bestimmung der bei der Jodirung von Albuminstoffen entstehenden Jodsäure und Jodwasserstoffsäure. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 194/206.

WEISS, Jodbestimmung unter gleichzeitiger Trennung von Brom und Chlor. (Zusatz von Eisenchlorid, Destillation und Titration mit unterschwefligsaurem Natron.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 391.

Jod-Bestimmung in Jodol. (Reduction des Jodols in alkalischer Lösung.) *Apoth. Z.* 16 S. 540.

Jodoform; Iodoforme. Vgl. Jod.

DESESQUELLE, Jodoform. (Lösungsmittel; Mischungen.) *Apoth. Z.* 16 S. 878.

Jute. Siehe Hanf.

K.

Kaffee; Coffee; Café. Vgl. Harnsäure, Nahrungsmittel.

BERTRAND, composition chimique du café de la Grande Comore. *Compt. r.* 132 S. 162/4; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 379/81.

GRAF, Bestandtheile der Kaffeesamen. (Zucker; Kaffeegerbsäure.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1077/82.

NICOLAI, der Kaffee und seine Ersatzmittel. *Viertelj. Schr. Ges.* 33 S. 294/346.

Kalium und Verbindungen; Potassium and compounds; Potasse et combinaisons. Vgl. Alkalien, Elektrochemie 3a.

ACKER, Verfahren und Einrichtung zur Gewinnung von Aetzkali durch feuerflüssige Elektrolyse. (D. R. P.)* *Elektrochem. Z.* 8 S. 142/8.

RHODIN, production of soluble potash salts from potassium felspar (orthoclase.) *Chemical Ind.* 20 S. 439/42.

DENNIS and BROWN, potassium perselenate. (Preliminary note.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 358/9.

Explosion of potassium chlorate. *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20915/6.

BROWNING, estimation of caesium and rubidium as the acid sulphates, and of potassium and sodium as the pyrosulphates. *Am. Journ.* 12 S. 301/4.

VAN LEENT, Abscheidung und Bestimmung von kleinen Mengen Kalium in Salzgemischen. *Z. anal. Chem.* 40 S. 569/73.

REICHARD, Nachweis des Kaliums durch pikrinsaures Natron unter Berücksichtigung der übrigen Alkalimetalle, des Thalliums und Ammoniaks. *Z. anal. Chem.* 40 S. 377/84; *Pharm. Centralh.* 42 S. 618; *Chem. Z.* 25 S. 1151/4.

SCHUMM, Kaliumbestimmung. (Elektrolytische Abscheidung des Platins aus dem erhaltenen Kaliumplatinchlorid.) *Z. anal. Chem.* 40 S. 385/9.

Kalk; Lime; Chaux. Vgl. Calcium, Kreide, Marmor.

GUTHRIE, solubility of lime in water at different temperatures. *Chemical Ind.* 20 S. 223/4.

KOSMANN, Bericht der Kommission zur Vereinbarung einer Vorschrift über die einheitliche Prüfung von Kalk. *Thonind.* 25 S. 589/93.

LOEBELL, Bestimmung des freien Kalkes im Cementklinker und Kalkhydrates im erhärteten Cement. *Chem. Z.* 25 S. 223/4.

PASSON, Kalkbestimmung nach der Citratmethode. *Z. ang. Chem.* 14 S. 285/6.

PASSON, der kohlensaure Kalk der Ackererden und ein neuer Apparat zur Bestimmung derselben für praktische Landwirthe.* *Presse* 28 S. 367/8.

COLLIGNON, transformation économique et rationnelle des fours à chaux usités actuellement en sucrerie.* *Sucr. belge* 29 S. 568/74; *Bull. sucr.* 18 S. 665/73.

V. EHRENSTEIN, moderne Kalköfen unter besonderer Berücksichtigung des Ersatzes von Koks durch anderes Heizmaterial. (V) *Zuckerind.* 26 Sp. 540/6.

FELD, Versuche zur Erzielung rauchfreier Ringofenfeuerung mit Koks, Steinkohle und Braunkohle. ▣ *Chem. Ind.* 24 S. 438/45 F.

GRÖGER, Kalkofen und Kohlensäurepumpe. (Berechnung in möglichst einfachen schematischen Zügen.) *Z. Zucker* 30 S. 256/60.

GUTHERZ, praktische Erfahrungen beim Betriebe des KHERN'schen Kalkofens. *Z. Zuckerind. Boehm.* 25 S. 411/5.

JOCHUM, Quarzschiefer oder Chamotte im Kalk- und Cementofen. (Zur Ausmauerung der Brennöfen.) *Thonind.* 25 S. 1587/91.

SCHMATOLLA, Schachtofen mit Generatorgasfeuerung. (Continuirlicher Schachtofen zum Brennen von Kalk.)* *Thonind.* 25 S. 692.

STIEPEL, Apparat zur Kontrole des Kalkofenbetriebes. (Bestimmung der Menge des ablöschbaren Kalkes.)* *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 897/902; *Zuckerind.* 26 Sp. 2102.

BIZA und VECEK, Vorrichtung zur Entfernung von Sand und Gries aus der Kalkmilch.* *Z. Zuckerind. Boehm.* 25 S. 485/8.

NEGREL, Verfahren und Vorrichtung zum Löschen von Kalk und Cement. *CBl. Glas* 16 S. 615.

OLSCHEWSKY, ist es zweckmäfsig, um einen guten Sackkalk zu erhalten, den frisch gebrannten Kalk zu mahlen oder abzulöschen. (Kalklöschtrommel nach D. R. P. 109555.) *Thonind.* 25 S. 697/8.

Verwerthung der Kalkrückstände aus den Mischgasanstalten. (Trocknen der Rückstände durch längeres Ablagern in dünner Schicht unter wiederholtem Umstechen.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1421.

Kalkgewinnung aus Muscheln.* *CBl. Bauv.* 21 S. 562/3.

Kälteerzeugung und Kühlung; Refrigerating and cooling; Industrie frigorifique et réfrigérative. Vgl. Bier, Condensation, Eis, Lüftung, Wärme.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

MARMOR, le froid dans l'industrie; ses applications. (En beurrerie; en brasserie.) * *Cosmos* 50 S. 132/6.

MALL, direkte oder indirekte Verdampfung. *Z. Kälteind.* 8 S. 124/7.

MEWES, Kühlverfahren mit Gewinnung äufserer Arbeit. *Z. Kälteind.* 8 S. 151/2 F.

Tabellen und Kurven der Kälteleistung von NH_3, SO_2 und CO_2 bei verschiedenen Temperaturen pro 1 PS. *Z. Kälteind.* 8 S. 21/2, 111/4.

HUBER, Eis- und Kälteerzeugung. ⊞ *Techn. Z.* 18 S. 508/10 F.

D'ARSONVAL, production et maintien des basses températures. *Compt. r.* 133 S. 980/3.

MARMOR, la production ménagère de la glace. (Verschiedene Methoden und Maschinen.) * *Cosmos* 50 S. 41/4.

Platteneiserzeugung. * *Z. Kälteind.* 8 S. 72/3.

SCHMITZ, Maschinen-Eis. (Fabrikationsmethoden; Trübeis, Klareis, Krystalleis.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 211/2 F.

HESSE, über Luftkühlung. (Kühlung der Luft eines geschlossenen Raumes von hygienischen Gesichtspunkten aus.) *Z. Kälteind.* 8 S. 48/52 F.

DANSE, cooling a gear cutter by compressed air. *Am. Mach.* 24 S. 208/9.

LONSKY, über direkte Ammoniak-Verdampfung. (Anordnung einer Kühlanlage; Kühlsysteme mit natürlichem und solche mit künstlichem Luftumlauf; Bestimmung der Kühlflächen.) *Z. Kälteind.* 8 S. 6/11.

Das Ammoniak Kompressions-System. *Brew. Maltst.* 20 S. 390/2.

PÜHL, Lagerkeller-Kühlung. (Kühlschlangen mit Salzwasser.) * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 70/1.

Herstellung destillierten Wassers zur Eiserzeugung. (Yaryan Schleierverdampfung.) * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 71/2.

Anwendung künstlicher Kühlung bei der Käsebereitung. *Z. Kälteind.* 8 S. 227.

2. Gas- und Luftverflüssigung; Liquefaction of gases and air; Liquéfactions des gaz et de l'air. Vgl. Condensation und 3.

ARNDT, über die Verflüssigung der Gase. (FARADAY's Untersuchungen; ANDREWS' Gesetz der kritischen Temperatur; Gasverflüssigungen durch CAILLETET, PICTET; LINDE'sche Luftverflüssigungsmaschine.) * *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 236/42.

MEWES, METZ'sches Kühl- und Verflüssigungsverfahren von Gasen mittelst stufenweiser Kompression. * *Z. compr. G.* 5 S. 36/8; *Dingl. J.* 316 S. 365/7.

MOISSAN, sur une nouvelle méthode de manipulation des gaz liquéfiés en tubes scellés. (Evaporation lente d'un melange de l'acide carbonique solide dans l'alcool éthylique.) *Rev. ind.* 32 S. 470.

MIX, das Gegenstromverfahren zur gewerbsmäfsigen Verflüssigung (und Erstarrung) von Luft und anderen Gasen und zur Trennung von Gasgemischen.* *Chem. Z.* 25 S. 113/5.

RUFF, flüssige Luft als Hilfsmittel bei chemischen Arbeiten. (Flüssige Luft als Kühlmittel, als sauerstoffgebende Substanz.) *Erfind.* 28 S. 559/62.

Laboratoriumsapparat zur Herstellung flüssiger Luft nach dem LINDE'schen Verfahren. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 581/2.

V. LINDE, Luftverflüssigungsmaschine. * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 16.

3. Maschinen und Apparate; Machines and apparatus; Machines et appareils. Vgl. Luft- und Gascompressoren und 4.

LORENZ, Versuche an Kühlmaschinen verschiedener Systeme im praktischen Betriebe. (a)* *Z. Kälteind.* 8 S. 104/9.

SCHÖTTLER, Weltausstellung in Paris 1900. (Die Kältemaschinen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 397/402.

Kältemaschine (System BLOCK). * *Z. Kälteind.* 8 S. 13/4.

Cold storage at the Paris exhibition. (LINDE refrigerator.) * *Eng.* 91 S. 258/9.

OSTERGREN, a liquid-air motor. (For the development of power and for its refrigerative effect.)* *Am. Miller* 29 S. 805.

STEWART's carbonic anhydride refrigerator. (Brine pump for circulating the chilled brine through the ice box or cooling coils; glycerine lubricating arrangement.) * *Eng. Gas.* 15 S. 193.

TRAVERS, Verflüssigung des Wasserstoffs. (Angewandter Apparat.) * *Z. physik. Chem.* 37 S. 100/14.

HEINEL, über den Einflufs des Kühlmantels an Kompressoren von Kälteerzeugungsmaschinen. ⊞ *Z. compr. G.* 5 S. 1/4 F.

DEFFNER, äufsere und innere Reinhaltung der Verdampferspiralen. * *Z. Bierbr.* 29 S. 113/6.

HABERMANN, wie verhindert man das Schmutzigwerden der Kühlschlangen in Eismaschinen? *Wschr. Brauerei* 18 S. 686.

Warum werden die Druckrohre am Compressor einer Eismaschine heifs, wenn das Einspritzventil zum Verdampfer gedrosselt wird? *Z. Bierbr.* 29 S. 169/70.

Nebenmaterialien für den Eis- und Kühlmaschinenbetrieb. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 277/8.

DESCROIX, appareils frigorifères à action rapide.* *Rev. ind.* 32 S. 241/2.

Réfrigérants à cheminée, système KLEIN. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 348/9.

BOWMAN, a coil water cooler. (Am Boden des Eisschranks liegende Kühlschlange, durch welche das zu kühlende Wasser fliefst.) * *Am. Mach.* 24 S. 635.

NEUBERG, Maisch- und Kühlapparat für Brennereien. (Besteht aus einem cylindrischen Gefäfs mit stehender Welle und Mischflügeln; Absaugung warmer und Zuführung kalter Luft.) * *Met. Arb.* 27, 1 S. 74.

STETEFELD, die Gefahr der Flanschendichtungen in Luftkühlapparaten und Verdampfern. *Z. Kälteind.* 8 S. 161/2.

4. Anlagen; Plants; Etablissements. Vgl. Bier 4.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

Vergleich der Betriebskosten einer Fleischkühlanlage bei Anwendung von Luft-Soole-Kühlung oder direkter Verdampfung. (Anlage mit Luftkühlung; Anlage mit Soolekühlung; Anlage mit direkter Verdampfung.) *Z. Kälteind.* 8 S. 210/1.

HART, the use of cooling towers. * *Am. Electr.* 13 S. 474/5.

b) Besondere; Special plants; Etablissements spéciaux.

Einrichtungen zur Gewinnung und Verwerthung von Kälte. (Modell der Linde'schen Eismaschinen, A. G., in Wiesbaden auf der Pariser Weltausstellung.) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 39.

Kohlensäure-Kälteerzeugungs-Anlagen. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 152/4.

OBERT, commercial forms of cooling tower. ⊞ *Am. Electr.* 13 S. 475/8.

BECHMANN-KOSER, Natureiserzeugungsanlage. (Aus feinen Röhren fliefsendes Wasser erstarrt an einem

mehrstöckigen Holzgerüst.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 727/9.

LORENZ, Untersuchung der Kühlmaschinenanlage der Vereinsbrauerei Apolda. (a)* *Z. Kälteind.* 8 S. 203/9.

LORENZ, Untersuchung der Dampf- und Kühlmaschinenanlage auf dem städtischen Schlachthofe zu Mainz. (a)* *Z. Kälteind.* 8 S. 181/5.

LORENZ, Untersuchung der Kühlmaschinenanlage der Vereinsbrauerei zu Paderborn. * *Z. Kälteind.* 8 S. 221/3.

SEDLACEK, Kohlensäure-, Kühl- und Eisanlage der „Arminius-Brauerei" zu Kohlstädt. (Nach dem Kohlensäure-Compressions-System.) ▣ *Z. Kälteind.* 8 S. 84/5; *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 95/6.

HERMANEK, Eisfabrik der Approvisionierungs-Gewerbe in Wien. ▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 756/9.

ESCHER, WYSS & CO., Schlachthofanlage St. Gallen. (Eincylinderdampfmaschine mit Doppelschiebersteuerung und mit veränderlicher Expansion; als Regenkühler ausgebildete Luftkühler.)* *Dingl. J.* 316 S. 175/7.

HALL, J. & E., refrigerating plant at the Cardiff show. (Trial of machines.)* *Engng.* 71 S. 823.

The trials of ice-making plant at Cardiff. *J. agr. Soc.* 62 S. 180/90.

Plant of the Norfolk Refrigerating Storage Co. (Boilers of the return tubular type; ammonia pumps.)* *Eng. Rec.* 43 S. 551/3.

ESCHER, WYSS & CIE., Eisfabrik-, Kühlhallen- und Eisbahn-Anlage der Société Frigorifique de Lyon. ▣ *Z. Kälteind.* 8 S. 65/72; *Kraft* 18, 1 S. 593/4.

SCHWARZ, ALOIS, Eispalast in Lyon. (Eisschichtbildung mittelst einer Rohrleitung für gekühlte Salzwasserlösung.) *Dingl. J.* 316 S. 193/4.

SCHWARZ, ALOIS, Kühlanlage der Morgue in Paris. (Ammoniakmaschine; elektrische Reflectorlampen.)* *Dingl. J.* 316 S. 117/9.

Kälteerzeugnungsanlage der Centralmarkthallen in Brüssel. (Ammoniakverdampfer nach FIXARY.)* *Rev. ind.* 32 S. 104/6; *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 78/9.

STETEFELD, die Kühlanlage für Molkereierzeugnisse der Gesellschaft La Fermière in Brüssel. ▣ *Z. Kälteind.* 8 S. 121/4 F.

Glacière américaine. * *J. d'agric.* 65, 1 S. 252/4.

CAYE, réfrigérants à cheminée système KLEIN. *Nat.* 29 S. 335/6.

Kaltlagerhäuser für Früchte. *Z. Kälteind.* 8 S. 226/7.

Kanäle; Canals; Canaux. Vgl. Schleusen, Tauerei, Wasserbau.

1. Schiffbare; Navigable canals; Canaux navigables.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

BONAVENTURA, calcolo grafico della nuova formola del BAZIN.* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 644/51.

THIELE, Schiffswiderstand auf Canälen. * *CBl. Bauv.* 21 S. 345/7.

BECK, englische Ingenieure von 1750—1850.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 169/84.

KUHN, Binnenschiffahrtskanäle auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Modelle, hypsometrische Karten, die sich auf ausgeführte und geplante künstliche Binnenwasserstrafsen beziehen.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 9/20.

Die neue preufsische Kanalvorlage. (Einzelentwürfe für den Ausbau und die Verbesserung der Schifffahrtsstrafsen; desgl. zur Verbesserung der Vorfluthverhältnisse.)* *D. Baus.* 35 S. 57/9 F.

FRANZ, die neue wasserwirthschaftliche Vorlage in Preufsen.* *Wschr. Baud.* 7 S. 143/6 F.

SYMPHER, die neue wasserwirthschaftliche Vorlage. (Der Rhein - Elbe - Kanal; Grofsschiffahrtsweg Berlin-Stettin; Ausbau der Wasserstrafse zwischen Oder und Weichsel; Verbesserungen und Vorfluth verschiedener Flüsse.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 37/40 F.

Die österreichische Canalvorlage. (Uebersicht über die einzelnen Kanalentwürfe.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 249/52.

Vorlage der k. k. Regierung, betreffend den Bau der Wasserstrafsen. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 254/60.

RIEDEL, Projekte zur Wasserstrafsenverbindung Donau-Adria. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 472/3.

VOLKMANN, der elektrische Schiffszug an den nordfranzösischen Kanälen zwischen Béthune und Courchelettes. (Nach dem GALLIOT-DENÈFLEschen Verfahren des elektrischen Dreirades.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 231/4.

WERNEBURG, künstliche Speisung von Schleusenkanälen. (Schöpfwerk am Kanal von Bourgogne.) *CBl. Bauv.* 21 S. 424/6.

CLAUS, die Kanalfrage im Staate New-York. (Wasserstrafsen.)* *Ann. Gew.* 48 S. 47/51.

Quaimauern und Futtermauern aus Beton und Eisen. (System HENNEBIQUE)* *Z. Transp.* 18 S. 452/4.

Etanchement des maçonneries. (Plomb posé entre deux feuilles de carton bitumé non ensablé.)* *Ann. trav.* 28 S. 1078/80.

Dichtungsarbeiten an Schiffahrtskanälen. (Beruht auf der Voraussicht, dafs überall dahin, woher das Wasser den Drainrohren zustrebt, auch der flüssige Cement und Cementmörtel dringen kann.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 18.

b) Ausgeführte und geplante Anlagen; Plants constructed and projected; Etablissements exécutés et projetés.

HERMANN, waterways and maritime works. *Iron & Coal* 63 S. 593.

Navigazione interna. ▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 693/722.

Die projektierten Schiffahrtskanäle in Preufsen.* *Uhland's I. R.* 15 S. 21/2.

Ueber die geplante Donau - Main - Grofsschiffahrtsstrafse. (V) (A) *D. Baus.* 35 S. 188/9.

Bau des Dortmund-Ems-Canals. (Schleusen; Haltepfähle von Eisen mit Betonfüllung; Häupter und Schleusenmauern bis über Umlaufhöhe aus Ziegelsteinen mit Verblendklinkern, Kammermauer aus Stampfbeton mit Klinkerverblendung; mit dem Schleusengefälle arbeitende Turbine als Kraftmaschine für sämmtliche Bewegungsvorrichtungen; Wehre; Brückenkanäle; Durchlässe, Düker, Ein- und Auslässe.) ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 431/52 F.

Bau des Dortmund-Ems-Canals. (Geschichtliches; Bauentwurf.) (a) ▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 37/82 F.

HERMANN, the Dortmund and Ems canal.* *Engng.* 72 S. 339 F.

Konstruktion und Betriebseinrichtung der Schleusen am Elbe-Travekanal. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 556/9.

Le canal de l'Elbe à la Trave.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 33/7.

RIEDEL, Projekt eines Elbe-Kielkanals. (Verbindung der Elbe mit der Ostsee durch die Seen und Flufsniederungen des östlichen Holsteins.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 1009/10.

Canal Empereur Guillaume. (Revêtement en maçonnerie; consolidation de talus; ponts.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 10/5.

MIDDELDORF, Ausbau der Havel - Oder - Wasserstrafse (Finow-Kanal) zum Grofsschiffahrtswege.* *CBl. Bauv.* 21 S. 56/9 F.

NAKONZ, zur Eröffnung des Königsberger Seecanals. (Linienführung; Abmessungen.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 553/6.

FABER, die Herstellung einer Grofs-Wasserstrafse im Mainthal, zwischen Aschaffenburg und Bamberg, im Anschlufs an einen neuen Donau-Main-

Kanal. (a) (V) (A) * *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 115/7 F.
RUDOLPH, die elektrisch betriebenen Sparschleusen bei Münster und Gleesen. (Aus einer Turbine mit Dynamomaschine nnd einer Akkumulatorenbatterie nebst den erforderlichen Schalt- und Mefsgeräthen bestehendes Kraftwerk.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1405/14.
Pläne für den Ausbau des Neckars von Mannheim bis Efslingen zu einer Grofs-Schiffahrtsstrafse. * *D. Baux.* 35 S. 312/4.
Der zweite Schiffahrtsweg bei Rathenow. (Bau der neuen Schleuse.) * *Techn. Z.* 18 S. 197/8.
Thätigkeit der Commission für die Canalisirung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen im Jahre 1900. (Nadelwehr bei Troja; Wehrböcke bei Libschitz.) * *Wsch. Baud.* 7 S. 289/90.
Ueber den Stand der Canalisierungsarbeiten an der Moldau und Elbe am Schlusse des Jahres 1900. (Verbindung eines Wehres mit einer Strafsenbrücke; Untersuchungen über die Füllungsdauer der Zugschleuse sowie Einwirkung des Schleusens auf den Wasserstand in der Schleuse und im Schleusenkanale.) * *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 510.
MAROTE, la Saône canalisée et le barrage de la Mulatière à Lyon ⊞ *Ann. trav.* 58 S. 359/76.
Erweiterung des Suezkanals. (Curvenausweichen.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 609/12.
HARTLEY, the engineering works of the Suez Canal. (Short history.) *Eng. Rec.* 43 S. 15/7.
Kanal zwischen dem Asow'schen Meere und dem Kaspi-See. (DANILOW's Entwurf.) *Uhland's I. R.* 15 S. 227.
DELAUNAY, le canal des Pangalanes (Madagascar). (Voie fluviale.) ⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 251/9; *Cosmos* 45 S. 45/8.
COULTÉE, the Soulanges canal works, Canada. Details of guard locks at canal entrance; culvert for Delise River; diagram plan of a lock and a guard gate.) * *Eng. News* 45 S. 274/8.
MAYER, JOSEPH; canals between the lakes and New York. *Trans. Am. Eng.* 45 S. 207/333.
New York's canals. *Engng.* 71 S. 366.
RIEDEL, der Panama- und Nicaragua-Kanal. (a) ⊞ *Allg. Baux.* 66 S. 52/7.
The new Panama canal proposals. *Engng.* 71 S. 132/4.
FORD, the present condition and prospects of the Panama canal works. (V. m. B.) ⊞ *Mon. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 150/214; *Wschr. Baud.* 7 S. 291/2.
Die Seekanäle durch Mittel-Amerika. (Dem Präsidenten d. V. St. A. vorgelegter Bericht.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 173/5.
Ein Riesenkanalprojekt in Südamerika. (Verbindung des Amazonenstroms mit dem Parana und Orinoko.) *Baugew. Z.* 33 S. 801.

2. Andere Kanäle; Other canals; Autres canaux.

Vgl. Abwässer, Entwässerung, Kanalisation.

Water-power plant at Massena, N. Y.; St. Lawrence Power Co. (Canal; steam shovel and incline; hydraulic dredge.) ⊞ *Eng. News* 45 S. 130/2.

Kanalisation; Sewerage; Canalisation.

Vgl. Abwässer, Entwässerung, Wasserreinigung.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

DEGENER, Prinzipien der Städtereinigung. *Z. Transp.* 18 S. 487/9.
Berechnung von Kanalisationsleitungen. (Verfahren zur genauen Ermittelung der Verzögerung; Construction von Rechenmafsstäben für die Berechnung der Leitungen.) * *Ges. Ing.* 24 S. 374/6 F.
VELLUT, l'écoulement des liquides dans les égouts. ⊞ *Ann. trav.* 58 S. 787/807.
Bestimmung des Einflusses der Verzögerung auf die in städt. Kanälen abzuführenden Gröfstwassermengen. ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 169/73.
HORTON, flow in the North Metropolitan sewerage system of Massachusetts. (Vertical and horizontal velocity curves.) (V) * *Eng. Rec.* 43 S. 107/9.
Sielwasserreinigung durch Fischzucht. *Z. Transp.* 18 S. 570/1.

2. Ausgeführte und geplante Anlagen; Plants constructed and projected; Etablissements exécutés.

KÖHLER, sewerage systems of industrial works. (Methods of construction in German works; terracotta inverts; HEUCHLINGER steel and rubber pipe jointer; UNNA's jointer.)* *Eng. Rec.* 43 S. 279/80.
Rieselfelder der Stadt Berlin. * *Wschr. Baud.* 7 S. 531/3.
BOCK, Wasserwerke und Kanalisation der Stadt Hannover. * *J. Gasbel.* 44 S. 717/23.
STEUERNAGEL, Kanalisation der Stadt Köln. ⊞ *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 305/10.
PRASSE, Beseitigung der Fäkalstoffe in Leipzig. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 344/5.
BÜSING, die Entwässerung der Stadt Schöneberg, sowie der Vororte Friedenau und Wilmersdorf bei Berlin. *Viertelj. Schr. Ges.* 33 S. 474/501.
Kanalisation der Stadt Wandsbeck. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 298.
Kanalisation von Sarajevo (Bosnien). (Trennverfahren.) * *CBl. Bauv.* 21 S. 78/82.
SMITH, sewerage and sewage disposal of Burton-upon-Trent. (V) * *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 262/78.
KEMP, the SHONE sewerage system and bacterial beds at Hampton, England. (V) (A) * *Eng. Rec.* 43 S. 405.
STEUERNAGEL, die Kanalisation und die Rieselfelder der Stadt Paris. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 350/1.
New sewage works in Paris. (Anlage von Pumpstationen und Sammlern zum Klären der Abwässer vor Einlafs in die Seine.) *Eng.* 91 S. 35.
REGENBOGEN, Kanalisationspumpmaschinen der Metropolitan Sewerage Works bei Boston.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 506/9.
METCALF, septic tanks, pump wells and filter beds of the Draper Co., Hopendale, Mass.* *Eng. News* 45 S. 298/303.
GRIFFITH, the sewer system of Lake Bluff, Ill. (Combined sanitary and storm water sewerage; truss support; trestle and cradle for outfall sewer; grip at end.) * *Eng. News* 45 S. 423.
TURNEAURE, new sewage disposal plant at Madison, Wis.* *Eng. News* 46 S. 286/7.
The Shelby, Ohio, sewerage system. (Sewage tanks.) * *Eng. Rec.* 43 S. 228/9.
MAUGHAN, the main drainage of Woking. (V) * *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 295/306.
Recent sewerage work in Worcester, Mass. (Details of small regulator; regulator manhole connections.)* *Eng. Rec.* 44 S. 394/7.
The sewerage system of Havana. (Important modifications in the plans prepared by GRAY; Matadero drain; combined manhole for sewers and drain.)* *Eng. Rec.* 43 S. 593; 44 S. 50/1; *Eng. News* 46 S. 38/9.
The Melbourne and Metropolitan sewerage system. (Details of manholes; flush tank and syphon; sewers.) * *Eng. Rec.* 44 S. 586/8; *Eng. News* 45 S. 69/71.

3. Sielanlagen und andere Einzelheiten; Sewers and other details; Egouts et autres détails.

MÜLLER, RUDOLF, Verwendung von Rechenschiebern für die Feststellung der Durchflufsverhältnisse bei Rohrleitungen und Kanälen. * *Wschr. Baud.* 7 S. 72/6.

QUICK, standard designs for cesspools, privies and catchbasins.* *Eng. News* 46 S. 432.

RICHTER, über den Bau der neuen Stammsiele in Hamburg. (Ableitung der ganzen Schmutzwässer in die Elbe, erforderlichenfalls mit Reinigungsanlagen für die Sielwässer.) (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 60/1.

Sewer tunneling in fine sand in Brooklyn.* *Eng. Rec.* 43 S. 389/91.

The Walworth Street sewer tunnel, Cleveland.* *Eng. Rec.* 44 S. 294/5.

Hydraulic shield tunneling on the Melbourne and Metropolitan sewerage system. (Concrete blocks; bluestone blocks; cast-iron lining; wood lining.)* *Eng. News* 45 S. 106/9.

MÜLLER, RUDOLF, Ventilation städtischer Canäle. (Strafsen-Einfallgitter und Einsatz mit Verschlufsklappe.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 715/7.

NASH and KENWOOD, system of sewer ventilation. (Washing the sewer gas and mixing it with fresh air before allowing it to escape.)* *Eng.* 91 S. 140.

Sewer ventilation experiments at Leicester, England. *Eng. Rec.* 44 S. 339/40.

JAMES, sewages disposal at a leper asylum.* *Eng.* 92 S. 371/2.

SOUDER, difficult sewer reconstruction. (Sinking a circular shaft and cutting an opening on the side toward the sewer.)* *Eng. Rec.* 44 S. 198.

Sewer maintenance in Columbus, Ohio. (Manhole and catch-basin details.)* *Eng. Rec.* 43 S. 395/8.

LOGEMANN, sewer gagings at Sheboygan and Milwaukee, Wis. (View of sewer gaging weir on automatic recording apparatus; automatic registering apparatus for gaging sewage.) (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 406/8.

Verfahren zur Reinigung und Ventilation von Kloaken- und Kanalgasen. (STONE & CO.'s Apparat: Wasser- und Luftzuführung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 83.

BINDEWALD u. TEINTURIER, Sinkkasten mit Wasserspülung. (Der in den Sinkkasten aus der Wasserleitung eintretende Wasserstrahl wirkt wie ein Injector.) (D. R. P.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 20.

SLOCUM, a combined syphon and overflow.* *Eng. Rec.* 43 S. 551.

New sewage screening apparatus at Manchester. (Removing detritus from the sewage before it passes through the disposal works.) *Eng. Rec.* 44 S. 477/8.

Kanalisationsvorrichtungen von ADAMS & CO. in York. (Selbstthätige, syphonartige Kanalvorrichtung.) ⊞ *Haarmann's Z.* 45 S. 97/9.

DODD and MC LAUGHLIN, the Boston backwater gate. (Faced with a strip of rubber, placed along the line of contact of the gate and the seat.)* *Eng. Rec.* 43 S. 479.

Automatic drop gate for intercepting sewers. (For preventing the ingress of stones and gravel during storms.)* *Eng. Rec.* 44 S. 519.

HOOKE, details of sewage diverter or interceptor, Chattanooga, Tenn.* *Eng. News* 45 S. 163/4.

BUTZKE, Rohrunterbrecher „Simplex". (Gegen Verseuchung des Trinkwassers durch Abortsspülwasser infolge Saugwirkung des bei Abortsverstopfung nach Schlufs des Hauptwasserhahns abgelassenen Leitungswassers.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 126.

SONNTAG, Stärken der Ausstreifhölzer von Baugruben bei Kanalbauten.* *Techn. Z.* 18 S. 4/6.

MILIUS, die Verwendung von Steingutröhren zu Kanalisationszwecken. *Haarmann's Z.* 45 S. 165.

Käse; Cheese; Fromage. Vgl. Butter, Milch.

AUFSBERG, die Fabrikation der „Weifslacker" im bayrischen Algäu. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 35.

AUFSBERG, Rindenpflege der Käse nach Emmenthaler Art. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 216/7.

AUFSBERG, die Bereitung von Tilsiter Käsen an der Central-Lehrsennerei in Weiler. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 554/6.

BEAU, la fabrication du Gruyère. *J. d'agric.* 65, 2 S. 12/4.

BEAU, brassoir mécanique. (Pour le brassage du caillé dans la fabrication du Gruyère.)* *J. d'agric.* 65, 2 S. 142/3.

BOEKHOUT u. DE VRIES, Reifung der Edamer Käse. ⊞ *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 817/32.

CHODAT et HOFMAN-BANG, les bactéries lactiques et leur importance dans la maturation du fromage. *Ann. Pasteur* 15 S. 36/48.

V. FREUDENREICH, Versuche mit „Tyrogen" (Bacillus nobilis Adametz). *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 857/71; *Milch-Z.* 30 S. 497/9 F.

V. FREUDENREICH, Reifung und Herstellung des Emmenthaler Käses. (Rolle der Tyrothrixarten bei der Reifung.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 26.

V. FREUDENREICH, Käsereifung. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 181/2; *Milch-Z.* 30 S. 293/4.

V. FREUDENREICH, Rolle des Milchzuckers bei der Käsereifung. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 542/4; *Milch-Z.* 30 S. 820/2.

HAPPICH, Anwendung von Reinkulturen bei der Käsebereitung im allgemeinen und des Tyrogen im speciellen. *Milch-Z.* 30 S. 676/8.

HITIER, une ferme à fromage dans la brie. *J. d'agric.* 65, 2 S. 630/4.

HITTCHER, Käsebereitung aus hochgradig erhitzter Milch. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 457/8.

KLEIN u. KIRSTEN, weitere Versuche betreffend die Herstellung von Käsen aus erhitzter Milch. *Milch-Z.* 30 S. 6/7 F.

DU ROI, Herstellung von Käse aus erhitzter Milch. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 313/4 F.

TIEMANN, Versuch über die Herstellung von Hartkäsen aus pasteurisierter Milch unter Anwendung von Kulturen von Milchsäurebakterien sowie peptonisierenden Bakterien. *Milch-Z.* 30 S. 195, 386/7.

VIETH, Herstellung von Quarg- und Sauermilchkäsen sowie von Labkäse aus hochgradig erhitzter Milch. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 424.

JENSEN, Einwirkung proteolytischer Enzyme auf die Käsereifung. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 302/3 F.

ROSENGREN, Mittel, die Käsebereitung sicherer zu gestalten. (Anwendung von sog. Reinculturen oder von Säure beim Verkäsen.) (V) *Milch-Z.* 30 S. 577/8.

Bedeutung der Galaktase für den Reifungsprozefs des Käses. *Milch-Z.* 30 S. 421.

Bereitung von Brie-Käse. *Landw. W.* 27 S. 254.

Fromage d'Olivet. (Fabrikation.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 569/71.

Fabrication du fromage de rayon. (N) *J. d'agric.* 65, 1 S. 630/1.

Maturation des fromages à basse température. (Une découverte de BABCOCK et RUSSEL.) *J. dagric.* 65, 1 S. 661/2.

HERZ, das Schwarzwerden der Limburger Käse. *Landw. W.* 27 S. 99/100.

PETER, Untersuchungen über Käseblähung. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 595/6.

STEINEGGER, Salzsteinbildung und Gläslerbildung bei der Emmentalerkäserei. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 567/8.

WINDISCH, Veränderungen des Fettes beim Reifen der Käse. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 827/8.

AUFSBERG, die Bestimmung des specifischen Gewichtes des „Bruches" bei der Emmenthaler Käserei. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 216.

ROLET, composition du lait et des produits de la laiterie. (a)* *Bull. d'enc.* 10, 2 S. 74/95.
Neues Verfahren zur Bestimmung des Fettes in den Molkereiprodukten. (Beruht auf der Löslichkeit des Caseïns in einer concentrirten Lösung von Resorcin.)* *Milch-Z.* 30 S. 355/6.
MASCHINENFABRIK SILKEBORG, neue Käsepresse.* *Milch-Z.* 30 S. 195.

Kathetometer; Cathetometers; Cathétomètres. Siehe Messen und Zählen.

Kautschuk und Guttapercha; India rubber and gutta-percha; Caoutchouc et guttapercha.

1. Vorkommen und Eigenschaften; Occurence and qualities; État naturel et qualités.

ACKERMANN, die Mangaba des Araguaya im Staate Para (Nord-Brasilien). *Chem. Z.* 25 S. 1038.
MANNICH, Gummi von Acacia detinens Burch.* *Apoth. Z.* 16 S. 454/5.
India-rubber and its sources of supply.* *Eng.* 91 S. 615/6.
New instrument for tapping rubber trees.* *India rubber* 22 S. 524.
HARRIES, Verhalten des Kautschuks gegen salpetrige Säure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2991/2.
Kautschuk und Schwefel. (Ueber die Beobachtungen MINDER's bei Darstellung und Erhitzung eines Para-Schwefelgemisches.) *Gummi-Z.* 15 S. 294/6.
Einiges über das Wesen des Kautschuks. *Gummi-Z.* 15 S. 443/4.
Le caoutchouc. *Electricien* 2, 22 S. 121/4.
Kautschuk. *Elektrot. Z.* 22 S. 550/1.

2. Verarbeitung und Verwendung; Working and application; Traitement et application.

FRITZSCHE, ein neuer Vulkanisirofen mit eigener Thermoregulirung: „Isothermovulkanisator". (Am Deckel angebrachte, nach unten geschlossene, nach oben offene Röhre mit Wachs, in welchem ein Wärmeregler steckt. (D. R. P.) (V)* *Mon. Zahn.* 19 S. 550/6.
HAUBOLD JR., Maschinen für die Gummifabrikation. (Walzwerk zum Waschen und Mischen des Rohgummis; Kalander; Maschine zum Gummiren von Stoffen.) *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 27/8.
STÜBLING, Drehen, Schleifen und Polieren von Hartgummi.* *Gummi-Z.* 16 S. 131/3.
MARKFELDT, Färben von Kautschuk. *Gummi-Z.* 15 S. 224/6.
Aus der Asbest- und Gummi-Industrie. (Fabrikanlage; Asbest-Spinnerei; Walzenstrafse.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 229/30.
Jahresbericht über die Neuerungen und Fortschritte der gesammten Fettindustrie. (Firnisse, Lacke, Kautschuk und verwandte Industrie.) *Seifenfabr.* 21 S. 273/6F.
Fabrikation der Patentgummiwaaren. *Gummi-Z.* 15 S. 411.
Verwendung der Magnesia in der Kautschuk-Industrie. *Gummi-Z.* 15 S. 281.
Das Rohgummi-Waschverfahren. 16 *Gummi-Z.* S. 2/3; *India rubber* 22 S. 101/2.
Paramischungen. (Gemische von Parakautschuk mit Schwefel und anderer Kautschuksorten, Verhalten, Verarbeitung.) *Gummi-Z.* 15 S. 327/8F.
DEBES, Kautschuk im Maschinenbau und in der Elektrotechnik. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1070/1; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 127/8.
GREMPE, die Fabrikation von Pneumatiks.* *Prom.* 12 S. 439/43.
GAWALOWSKI, neue Kautschuklösung. (Aufquellen mit Leinölfettsäure und Lösung durch Leinölfirnifs im Dampftopf.) *Färber-Z.* 37 S. 408/9; *Erfind.* 28 S. 302.
NEWALL, uses of india-rubber on board ship.* *India rubber* 22 S. 435/9F.
Die Fabrikation von Gummiwaaren nach Muster. *Gummi-Z.* 15 S. 547/9.
Isolierbänder. *Gummi-Z.* 15 S. 721/2.
Herstellung von Gummikitten, Cementen und Klabstoffen. *Gummi-Z.* 15 S. 673/4.
Rubber patterns. (Aus der in der Zahntechnik gebräuchlichen Mischung.) *Am. Mach.* 24 S. 254.
Caoutchoutage et vulcanisation des tissus. (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 73.

3. Prüfung und Verschiedenes; Examination and sundries; Examination et matières diverses.

BALLANTYNE, chemical examination of india-rubber articles. *India rubber* 22 S. 215.
Untersuchungen über die Festigkeit von Kautschuk. *Gummi-Z.* 15 S. 620.
GERBER, le caoutchouc, la gutta-percha et la balata à l'exposition universelle de 1900. *Mon. scient.* 57 S. 225/35.
Ersatzmittel für Gummi und Guttapercha für Kabel-Isolierzwecke. *Gummi-Z.* 15 S. 261/3.
Kautschukölsurrogate. *Gummi-Z.* 15 S. 820/1.
Guttaline. (Substitute of india rubber; to Manilla gum 5 per cent. of bitumen of Auvergne is added, the whole diluted with benzine and 5 per cent. of resin oil.) *India rubber* 22 S. 407.
Materialienkunde für den Kautschuktechniker. *Gummi-Z.* 15 S. 261, 16 S. 22.
Gummi-Abfälle. *Gummi-Z.* 15 S. 346/8.

Kegelräder; Bevel-wheels; Roues d'angle. Siehe Zahnräder.

Kehricht; Garbage; Déchets. Siehe Müllabfuhr und Verbrennung; vgl. Abfälle.

Kesselstein; Incrustations. Siehe Dampfkessel 5.

Ketone; Ketones; Cétones. Vgl. Chemie, organische, Oele, ätherische.

BECHERT, Verbesserungen in der Aceton-Fabrikation. *Z. ang. Chem.* 14 S. 515/6.
BUISINE, A. et P., production industrielle de l'huile d'acétone au moyen des eaux de dessuintage des laines en vue de la dénaturation de l'alcool.* *Bull. sucr.* 19 S. 662/88.
BAMBEBGER u. DE GRUYTER, Formazylmethylketon. *J. prakt. Chem.* 64 S. 222/44.
BAMBERGER u. MÜLLER, JENS, Einwirkung von Diazobenzol auf einige aliphatische Aldehyde und Ketone. *J. prakt. Chem.* 64 S. 199/221.
BÉHAL, cétones de l'huile de bois; diméthylcyclohexénone. *Compt. r.* 132 S. 342/5; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 242/7.
BLAISE, nouvelles réactions des dérivés organométalliques. Synthèse des cétones. *Compt. r.* 133 S. 1217/8.
BRUHNS, Einwirkung von Alkalien auf die gechlorten Oxyketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 97/100.
CARETTE, méthylnonylcétone. *J. pharm.* 6, 13 S. 412/5.
DELÉPINE, action de l'acide sulfurique fumant sur les aldéhydes éthylique et propylique et l'acétone. *Compt. r.* 133 S. 876/8.
ELBS, elektrochemische Reduktion von Ketonen. (V) *Chem. Z.* 25 S. 378; *Z. Elektrochem.* 7 S. 644.
FAVREL, action de la méthylacétylacétone et de l'éthylacétylacétone sur les chlorures diazoïques. *Compt. r.* 132 S. 41/2.
GRAY, acetonylacetone. (Physical constants.) *J. Chem. Soc.* 79 S. 681/2.
GRAY, condensation of acetonylacetone with hydrazine hydrate. *J. Chem. Soc.* 79 S. 682/6.
GRIGNARD, action des combinaisons organomagné-

siennes mixtes sur les méthylnaphtylcétones. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 497/9.

HOYER, Abkömmlinge des Anhydrobisdiketohydrindens. *Ber. chem. G.* 34 S. 3269/74.

IPATIEW, neue Synthese von Methylheptenon. (Aus Natriumacetessigester und *gem*-Dimethyltrimethylenbromid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 594/6.

KUNCKELL, Darstellung von Oxyamido- und Oxyamidochlor-Ketonen. *Ber. chem. G.* 34 S. 124/9.

LESER, les β-dicétones cycliques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 196/9.

LETEUR, action de l'hydrogène sulfuré sur l'acétylacetone. *Compt. r.* 133 S. 48/9.

MARCH, action de la bromacétophénone sur l'acétylacétone sodée. *Compt. r.* 133 S. 45/7.

MARIE, action de l'acide hypophosphoreux sur l'acétone. *Compt. r.* 133 S. 219/21.

MOUREU et DELANGE, dédoublement par les alcalis des acétones à fonction acétylénique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 418/26.

MOUREU et DELANGE, sur quelques acétones acétyléniques et sur une nouvelle méthode de synthèse de dicétones β. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 302/13.

PAULY, Bromderivate des Diaethylketons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1771.

PAULY u. V. BERG, Ueberführung von $\alpha-\beta$ ungesättigten Ketonen in α-Diketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 2092/3.

PETRENKO-KRITSCHENKO u. ELTSCHANINOFF, α-Diketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 1699/1702.

PETRENKO-KRITSCHENKO u. LORDKIPANIDZE, cyclische Ketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 1702/5.

PETRENKO-KRITSCHENKO u. MOSSESCHWILI, Ketonreaktionen des γ-Lutidons. *J. prakt. Chem.* 64 S. 496.

PONZIO, α-dichetoni simmetrici della serie grassa. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 456/63; *J. prakt. Chem.* 63 S. 364/9.

POSNER, Disulfone. VI. Sulfonalderivate ungesättigter Ketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 1395/1405.

POSNER, neue Condensationsreactionen der Diketone. *Ber. chem. G.* 34 S. 3973/86.

VAN REYMENANT, acétone méthyl-éthylique $CH_3-CO-CH_2-CH_3$. *Trav. chim.* 20 S. 27/41.

RICHARD, préparation électrolytique des composés halogénés des acétones. *Compt. r.* 133 S. 878/80.

RUPE, BRAUN u. V. ZEMBRUSKI, Abkömmlinge des Acetophenons. *Ber. chem. G.* 34 S. 3522/6.

WEINSCHENK, Condensation von Aceton mit Harnstoff. *Ber. chem. G.* 34 S. 2185/7.

YORK and MOORE, α-oxybenzylidene acetophenone. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 789/96.

RIEGLER, einfache gasvolumetrische Bestimmungsmethode des Acetons im Harn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 94/7.

Ketten; Chains; Chaînes.

PIEZ, chains and chain gearing. (Faulty and correct construction of chain wheels; principle of chain gearing; RENOLD silent chain gear; DODGE sprocket wheel.) (V)* *Iron A.* 67, 9/5 S. 6/10; *Eng. News* 46 S. 152/4; *Mech. World* 29 S. 266/8.

HOOD, Eisen- und Stahlketten. (Galle'sche Laschen- oder Gelenkkette; EWART'sche Treibkette.) *Eisenz.* 22 S. 735 F.

Kettenschmied-Maschinen. (Maschinenfabrik St. Georgen bei St. Gallen; Bieg-Maschinen; Schweifsmaschinen.)* *Eisenz.* 22 S. 769/70.

Kettenbahnen und Transportbänder; Chains and belt conveyors; Conveyeurs à chaîne et à courroie. Vgl. Drahtseilbahnen, Getreidelagerung und -Verpackung, Hängebahnen, Hebezeuge 5.

HOTOP, doppelgleisiger Transporteur. (Fortbewegung von Rohstoffen u. dgl. in waagrechter Richtung und gleichzeitig senkrecht nach höher gelegenen Stellen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 23/4.

Chain-belt conveyors for wood-working plants. (Conveyor of the apron type consisting of two malleable iron chain belts, fitted with rollers, the links having wings, to which are attached maple boards; conveyor of the drag.)* *Eng. News* 46 S. 86.

Portable belt conveyors. (Some new forms.)* *Railr. G.* 45 S. 516.

The ROBINS conveying belt. (Coal conveying plant; delivery chute arranged to travel the length of the coal storage bin above the boilers and thus evenly distribute the coal; belts with a heavy rubber covering; troughing idlers to support the loaded belt.)* *Railr. G.* 45 S. 191.

TITUS, new belt conveyor system. (For moving sand.) (Pat.)* *Am. Miller* 29 S. 537.

La courroie transporteuse robins.* *Nat.* 29 S. 85/6.

KAMMERER, Steigbänder.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1349/55 F.

Ein neuer elektrischer Treppenaufzug. (Aus Lederstreifen oder querliegenden Holzstäben gebildeter Gurt; Ausführungen von OTIS und DODGE.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 404/5.

OTIS ELEVATOR CO., Rolltreppe. (Mit Stufen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 683/4; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 70.

Fahrrampen und Fahrtreppen. (Fahrrampe System RENO.)* *Oest. Eisenb Z.* 24 S. 213/5; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 34.

Kieselsäure; Silicic acid; Acide silicique. Siehe Silicium.

Kinetoskope; Kinetoscopes.

VITOUX, diocinescope autiphone.* *Nat.* 30 S. 1/3.

Kirchen und Kapellen; Churches and chapels; Eglises et chapelles. Siehe Hochbau 6a.

Kitte und Klebemittel; Mastics and glues; Ciments et colles. Vgl. Leim, Zahntechnik.

ANDÉS, Neuerungen auf dem Gebiete der Herstellung von Klebemitteln. *Chem. Z.* 25 S. 1060/2.

BUSSE, Ursache der Bildung des Gummi arabicum. (Thätigkeit von Ameisen.) *Apoth. Z.* 16 S. 64/5.

O'SULLIVAN, gum tragacanth. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1164/85.

Une gomme de Madagascar dite „gomme arabique de Diégo-Suarez." *Mon. teint.* 45 S. 309/10.

FROMM, Werthbestimmung von Gummi arabicum. *Z. anal. Chem.* 40 S. 143/68.

DIETERICH, Werthbestimmung des Gummi arabicum. *Z. anal. Chem.* 40 S. 408/10.

MARKFELDT, Herstellung von Reservoirs für saure oder alkalische Flüssigkeiten. (Mittelst Asphaltkittes.)* *Z. ang. Chem.* 14 S. 801/4.

SCHUBERT, Dichten der Fugen, Ritzen u. s. w. in Kornspeicher-Fufsböden. (Käsekitt; Oelkitt; Asphaltkitt; Kautschukkitt.) *Milch-Z.* 30 S. 647.

Wasserdichte Glasurerde oder -Kitt für Fugen und Löcher in hölzernen Böden. (R) *Mitth. Malerei* 18 S. 38.

Glas- und Porzellankitt. (Mischung von flüssigem Leim und Alabastergyps.) *CBl. Glas* 16 S. 671/2.

Kitt für Porzellan und Glas. (Spiritus, Stärke, Schlämmkreide, Leim, Terpentinöl.) *CBl. Glas* 16 S. 672.

Klebemittel für Glas und Porzellan. (Weifse Gelatine und Essig.) *CBl. Glas* 16 S. 737.

Ofenkitt. (Eisenfeilspäne, Lehm, Essig.) *Landw. W.* 27 S. 288.

Kitte für Aquarien. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 164.

Vulkanfiber auf Metall zu befestigen. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 78.

Kitte für Kautschuk auf Eisen und Holz. (R) *Mech. Z.* 1901 S. 116.

Klebemittel für Flaschenetiketten. (Dextrin mit Thymol, Salicylsäure oder Borax versetzt.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 344/5; *Alkohol* 11 S. 258; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 79.

Ankleben von Papierschildern auf Blech. (Zwischen Metall und Papier wird ein gleichgrofses Stück Guttaperchapapier gelegt und von innen heraus erwärmt und angebügelt.) *Apoth. Z.* 16 S. 447.

Klebstoff für Pergamynpapier. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 348.

Leim für Papier oder Leder. (Stärke, Leim und Terpentinöl.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 728.

Leim für besondere Zwecke. (Biegsamer Leim zur Befestigung von Leder an Metallen; Buchbinderleim-Teig.) *Must. Z.* 50 S. 449.

Mittel gegen das Abspringen der Tapeten. (Kleister.) (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 315.

Herstellung von Gummikitten, Cementen und Klebstoffen. *Gummi-Z.* 15 S. 673/4.

Cements and lutes. (Acid-proof and waterproofing cements for stoneware and glass; casein cements; putties; cements for jewellers; for fixing knife blades into handles; for bottle tops; for leather; india rubber; glas and metal; iron; celluloid.) (R) *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21404/5.

Klammern; Clinchers; Clameaux.

Spring vice clamps.* *Mech. World* 29 S. 38.

Clamp holder. (One of the jaws is extended and a ball turned on the end which is held in the socket.)* *Am. Mach.* 24 S. 977.

Klein-, Local- und Feldbahnen; Light, local and industrial railways; Chemins de fer ruraux, industriels et d'intérêt local. Vgl. Eisenbahnen 3, Elektrische Bahnen 3.

v. LITTROW, Ersparnisse im Localbahnwesen. (Erfahrungen des Verfassers und Anderer) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 297/9 F.

LIPMANN, Hauptverwendungsgebiete der Feldbahnen. (Erdbeförderung; Holz; Zucker; Kohle; Kreiselwipper mit Kastenwagen während des Kippens; Erz; Sattelwagen; Radsatz mit Schmierbüchsenlager; Fabriken; Landwirthschaft: Verbindungsschuh für bewegliches Gleis; Winkellaschenverbindung für halbbewegliches Gleis; Kletterweiche; Militärwesen; Bau einer grofsen Eisenbahn; Feldbahnen mit kleinen Locomotiven.) (V) (a)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 16/41.

LEHMANN & LEYRER, einschienige Feldbahn. (Beruht auf dem Balancirsystem; das Gleichgewicht der Wagen wird durch das Zugthier oder den schiebenden Menschen gehalten.) *Krieg. Z.* 4 S. 564/6.

Schmalspurbahn der Pittener Papierfabrik. (600 mm Spur.)* *Papier-Z.* 26, 2 S. 2556/7.

BIRK, die Schmalspurbahnen auf Java und Sumatra.* *Z. Localb.* 20 S. 169/79.

Die Sylter Südbahn. (Meterspurweite.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 827/8.

PEACOCK, light railways in Egypt. (V) ⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 256/67.

Permanent-way for tramways and light railways.* *Railw. Eng.* 22 S. 369/72 F.

Klöppeln; Braiding; Travail au fuseau. Siehe Flechten.

Knopffabrikation; Button manufacture; Manufacture de boutons. Fehlt.

Kobalt und Verbindungen; Cobaltum and compounds; Cobalt et ses combinaisons.

ALVISI, perclorati. Perclorati di luteocobaltiammine ed osservazioni sui metalloammoni. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 289/301.

DITZ, einige Reaktionen des Kobalts und Eisens und Einflufs der Alkohole und anderer organischer Stoffe auf die elektrolytische Dissociation der Salze in wässeriger Lösung. *Chem. Z.* 25 S. 109/12.

DONATH, einige Reaktionen des Kobalts. (Mit Aetzalkalien.) *Z. anal. Chem.* 40 S. 137/41.

HERZ, Kobaltsulfid. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 390/2.

HOFMANN u. JENNY, neue Isomeriefälle bei den Kobalttetramminen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3855/73.

HÜTTNER, Oxyde des Kobalts. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 81/124.

KLOBB, sels lutéocobaltiqes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1022/31.

LEBEAU, nouveau siliciure de cobalt. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 538/40.

MEUSSER, Kobalt- und Nickel-Jodat, Löslichkeit der Salze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2432/42.

WERNER, stereoisomere Kobaltverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1705/19.

WERNER, 1.6-Chloronitritodiäthylendiaminkobaltsalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 1733/8.

WERNER u. HUMPHREY, stereoisomere Dinitritodiaethylendiaminkobaltsalze. *Ber. chem. G.* 34 S. 1719/32.

WERNER u. GERB, 1.2-Chloronitritodiäthylendiaminkobaltverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1739/45.

DAKIN, the phosphate method for the estimation of manganese and cobalt. *Chem. News* 83 S. 37/8.

ROSENHEIM und HULDSCHINSKY, Methode zur quantitativen Trennung von Nickel und Kobalt. *Ber. chem. G.* 34 S. 2050/7.

TREADWELL, qualitative Nachweisung des Kobalts nach Vogel. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 108/10.

Koch- und Verdampfapparate; Boiling and evaporating apparatus; Etuves. Vgl. Destillation, Feuerungsanlagen, Küchengeräthe, Laboratoriumsapparate.

FORSTREUTER, GEBR., Apparat zur Erzeugung einer Zirkulation der Flüssigkeit zwischen den Heizrohren von Verkochern. (Schnellumlaufvacuum.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 33.

ZIKEL, neuere hygienische Kochgeschirre. (Aus Aluminium, das mit festerem Metall [Kupfer, Eisen u. dgl.] plattirt ist [WACHWITZ-Metall]; Versuche.)* *Aerztl. Polyt.* 1901 S. 38/45.

Gaskochherd, System BEAUMONT. (Ein Zurückschlagen der Flamme auf die Gasdüse des Bunsenbrenners soll vermieden werden.) (N)* *Z. Beleucht.* 7 S. 184.

Petroleum-Gaskocher „Juwel III". (Ohne Docht.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 52/3.

REINHOLD & CO., Petroleum-Gas-Koch- und Heizapparat. (Benutzung der Petroleum-Blauflamme.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 58/9.

NEUBÄCKER, Vorrichtung zur Verhütung des Schäumens beim Eindampfen schaumbildender Flüssigkeiten.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 49.

Eindampfung schäumender Laugen.* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1436/7.

FORNI, carretta-cucina da campagna ⊞ *Riv. art.* 1901, 4 S. 70/86.

Evaporative condensers.* *Eng.* 92 S. 614.

STRECKEISEN's Kondensator ohne Vacuum zum Eindicken von Milch und anderen Flüssigkeiten.* *Presse* 28 S. 379.

DAVIÈS patent single-coil evaporator. (For marine engines.)* *Eng. Gaz.* 15 S. 208.

HOSWELL, test of a condenser and evaporator. (ERICSSON's condenser.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 343/52.

MARR, Ueberhitzung des Abdampfes. (Zu Koch-

und Heizzwecken.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 100/2.
Gasschlauch mit Asbest übersponnen. (N) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 100.

Kohle und Koks; Coal and coke; Charbon et coke.

Vgl. Aufbereitung, Bergbau, Kohlenlagerung und Verladung, Kohlenstoff.

1. Allgemeines, Prüfung; Generalities, examination; Généralités, examination.

GRAND' EURY, über die Bildung der Steinkohlenflötze. *Berg. Z.* 60 S. 35/6.
HÖFER, Wärmeverhältnisse im Kohle führenden Gebirge. (a)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 249/53 F.
LUCION, les matières volatiles du charbon. *Bull. belge* 15 S. 379/82.
VERDIER, influence de l'état physique de la houille sur la qualité des produits distillés. *Gas* 45 S. 43/4.
The brown coal industry of Germany and Austria. *Iron & Coal* 63 S. 417/9.
The nineteenth century; its makers and its achievements. (Coal mining-past and present.)* *Iron & Coal* 62 S. 75/7.
MACADAM, coals: their composition, properties, and uses. (V) *J. Gas L.* 78 S. 512/4.
ARCHBUTT and JACKSON, determination of minute quantities of arsenic in coke. *Chemical Ind.* 20 S. 448/50.
SMITH, WOOD and JENKS, arsenic in coal and coke. *Chemical Ind.* 20 S. 437; *Gas Light* 75 S. 52.
Zur Untersuchung von Kohlenproben. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 12/3.
Ungarische Kohlen. (Analyse.) *Thonind.* 25 S. 975.

2. Vorkommen und Gewinnung; Occurrence and extraction; Etat naturel et extraction.

ANGLÈS-DAURIAC, note sur le bassin houiller de la Bouble. (a)⊞ *Ann. d. mines* 19 S. 5/46.
Das Steinkohlenvorkommen auf dem Bregeda-Berge in Südungarn. *Berg. Z.* 60 S. 311/3.
Die Deckgebirgsschichten des Ruhrkohlenbeckens. *Glückauf* 37 S. 301/5.
Die Steinkohlengruben von Blanzy. (Geologisches; Betriebsverhältnisse.) *Berg. Z.* 60 S. 116/8 F.
The coal-mines and coal trade of Japan.* *Iron & Coal* 63 S. 1392/3.
South Hetton Coal Co.'s collieries and their equipment. *Iron & Coal* 62 S. 237/9 F.
DESCROIX, dehouilleuses de la JEFFREY MFG. CO.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 254/5.
HABETS, méthodes d'exploitation avec remblais partiels de couches en dressant des charbonnages de Gorlovka.* *Bull. ind. min.* 15 S. 438/48.
HAWTREY, the best and most economical system of working coal seams of a moderate inclination in South Wales.* *Iron & Coal* 63 S. 25/9.
MELLIN, Verwendung von Schrämmaschinen in den Ver. Staaten. (Bau- und Arbeitsweise; Nutzanwendung auf unsere Verhältnisse.) (V. m. B.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1399/1400.
MOUNTAIN, utilisation of electrical machinery in coal mining. (N)* *El. Rev.* 48 S. 239/43.
SCOTT, coal-cutting by machinery. (FIRTH & GLEDHILL's swinging-pick machine; electric motor of BLACKBURN & MORI and GOOLDEN & TROTTER; coal cutting machines of LONGWALL, WANTLING-JOHNSON; percussion-pick machines; electric cables) *Mech. World* 30 S. 158/60 F.; *Iron & Coal* 63 S. 353/6; *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 247/68.
Emploi de l'électricité dans les mines; haveuses et perforatrices mécaniques. (Installations électriques des mines de Carmaux et d'autres; haveuse à faux dentée; perforatrice électrique BORNET.) (a)⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 241/348.
Electric coal-cutting machine. (Of the chain type which is adapted for both breast and longwall work.)* *Eng. News* 46 S. 400.
Modern colliery surface equipment.* *Iron & Coal* 62 S. 871/4.
Die Schachtanlagen Arthur de Buyer zu Ronchamp. *Berg. Z.* 60 S. 129/31.

3. Aufbereitung; Dressing; Préparation mécanique.

BUISSON, note sur la préparation des charbons. (a)⊞ *Bull. ind. min.* 15 S. 390/427.
BLUM, Cokeaufbereitung und Coketransportanlagen in den Werken der Pariser Gasgesellschaft.⊞ *J. Gasbel.* 44 S. 21/4.
Treating sulphurous coke. (Should be freed from dust, saturated with clear limewater.) *Mech. World* 30 S. 20.
Coal-stamping machinery. * *Iron & Coal* 62 S. 502/3.

4. Verarbeitung; Employ; Emploi.

a) Kohlenstauberzeugung für Feuerungen; Coal dust making for furnaces; Fabrication de charbon pulvérisé pour foyers.

Siehe Kohlenstaubfeuerungen.

b) Prefskohlenerzeugung; Coal cake making; Fabrication de briquettes.

Brikettmaschine, System EDISON. (Arbeitet selbstthätig.)⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 125/6.
Braunkohlen-Brikettfabrik der Gewerkschaft „Victoria" in Lobstädt b. Borna i. S.⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 102.

c) Gaserzeugung; Gas making; Fabrication de gaz.

Siehe Gaserzeuger, Leuchtgas.

d) Koks; Coke.

HARTMANN, elektrische Anlage in der Cokesanstalt des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy. (Cokesausstofsmaschine.)⊞ *Z. O. Bergw.* 49 S. 235/40.
KEIGHLEY, coke-making at the Oliver coke-works.* *Iron & Coal* 63 S. 619/20.
RÜRUP, Neuerungen in der Koks-Industrie. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 478/9; *Portef. éc.* 46 Sp. 5/9.
SCHNIEWIND, production of illuminating gas from coke-ovens. (V. m. B.)* *J. Gas L.* 78 S. 691/706.
SCHNIEWIND, Otto-Hoffmann coke oven practice. (V)* *Gas Light* 74 S. 444/7.
Transporteur extincteur de coke, système de BROUWER à l'usine à gaz du Hâvre.⊞ *Constr. gaz.* 39 pl. 8.
Stampfmaschine. (Vereinigung des Stampfkastenwagens mit der Ausdrückmaschine und mit der Füllstelle.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 573/4.
Installation pour casser, classer en cinq catégories, ensacher et transporter le coke.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 13/6.

e) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

BERTELSMANN, Kohlendestillations-Anlage der Zeche Mathias Stinnes in Carnap. (Das Kohlenmischwerk; die Oefen; die Condensation; die Ammoniakfabrik; Benzolfabrik.) *Z. Bergw.* 49 S. 481/5.
STOLLE, Knochenkohle. (Die Sulfide in der Knochenkohle.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 22/33.
HÄRDÉN, Herstellung und Prüfung von Kohle für elektrotechnische Zwecke. (Ofenkohlen; Elektrolytkohlen; Lichtkohlen; Elektroden für Schmelzzwecke; Kohlenbürsten.) * *Elektrot. Z.* 22 S. 320/6.
HÄRDÉN, die günstige Struktur von Kohlenelek-

troden. (Mikroskopische Photographien.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 584/5.

ZELLNER, Entwicklung der Kunstkohlenfabrikation. *Z. Elektrochem.* 7 S. 517/24.

Les qualités que doivent posséder les charbons employés comme électrodes. *Electricien* 21 S 250/2.

Kohlenhydrate, anderweitig nicht genannte; Carbon hydrates; Hydrates de carbone. Vgl. Bier, Cellulose, Stärke, Zucker.

1. Vorkommen, Eigenschaften; Occurrence, qualities; Etat naturel, qualités.

BATTANDIER, production abondante de manne par des oliviers. *J. pharm.* 6, 13 S. 177/9.

KROMER, Vorkommen von Saccharose in den Früchten von Paris quadrifolia L. *Arch. Pharm.* 23 S. 393/5.

MEILLÈRE, présence du saccharose dans le bois de Panama. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 141/2.

V. ARLT, Glycose. (Acetochlorhydrose.) *Mon. Chem.* 22 S. 144/50.

EULER, Inversion des Rohrzuckers. *Ber. chem. G.* 34 S. 1568/72.

FENTON and GOSTLING, action of hydrogen bromide on carbohydrates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 361/5.

BERTRAND, les pentosanes. (L'ensemble des faits acquis.) *Bull. sucr.* 18 S. 1019/25.

HARDEN, chemical action of bacillus coli communis and similar organisms on carbohydrates and allied compounds. *J. Chem. Soc.* 79 S. 610/28; *Mon. scient.* 57 S. 771/7.

KOENIGS und KNORR, Derivate des Traubenzuckers und der Galactose. (Acetochlorhydrose; Acetobromglucose; Acetonitroglucose; Acetonitrogalactose.) *Ber. chem. G.* 34 S. 957/81.

LÉPINE et BOULUD, les sucres du sang et leur glycolyse. *Compt. r.* 133 S. 720/1.

V. LIPPMANN, Inversion des Rohrzuckers. *Ber. chem. G.* 34 S. 3747/50.

V. LIPPMANN, Bericht über die wichtigsten, im 2. Halbjahre 1900 — im 1. Halbjahre 1901 erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. (Diosen, Triosen, Tetrosen, Pentosen und Methylpentosen; Hexosen; Disaccharide; Trisaccharide; Constitution, Configuration und Synthese der Zuckerarten; Entstehung der Zuckerarten in der Pflanze; physiologische Bedeutung der Zuckerarten.) *Zuckerind.* 26 Sp. 139/41 F.; 1333/6 F.

V. LIPPMANN, neue merkwürdige Heilwirkungen der Zuckerarten. (Infusion mit dem Blutserum isotonischen Lösungen von Fruktose, Natriumsaccharat und Kochsalz.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1849/50.

MAQUENNE, synthèse et propriétés de l'érythrite gauche. *Ann. d. Chim.* 24 S. 399/412.

MOHR, welche wissenschaftliche und praktische Bedeutung haben die beim Aufbau und Zerfall der Kohlehydrate auftretenden Wärmeeffekte? *Z. Spiritusind.* 24 S. 491/2.

PELLAT, mesure du pouvoir rotatoire du sucre. Sa variation avec la température et la longueur d'onde. *Ann. d. Chim.* 23 S. 289/316; *Sucr.* 58 S. 648/53 F.; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 815/36.

SCHÖNROCK, Einflufs der Temperatur auf die specifische Drehung des Zuckers. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 106/11.

WIECHMANN, Einflufs der Temperatur auf Zuckerbestimmungen. (Entgegnung gegen SCHÖNROCK.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 283/5.

SCHUCH, Vergährbarkeit von Rohr- und Invertzucker bei Umgährungen. *Weinlaube* 33 S. 175/6.

SIMON, constitution du glucose. *Sucr.* 58 S. 469/71.

SKRAUP und KÖNIG, Cellose. *Ber. chem. G.* 34 S. 1115/8.

SKRAUP und KREMANN, Acetochlorglucose, Galactose und Milchzucker. *Mon. Chem.* 22 S. 375/84.

STOLLE, Darstellung des Raffinose-Octabenzoylesters. (Nach der Schotten-Baumann'schen Reaction.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 33.

STOLLE, Refraktion wässeriger Kohlehydratlösungen. (Refraction multirotirender Zuckerarten. Hexosen; Disaccharide; Refraction nicht multirotirender Zuckerarten.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 335/47 F.

STOLLE, Karamel. (Spaltungsproducte des Karamelans.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 836/8.

VOTOCEK, die Rhodeose, eine Methylpentose aus Convolvulin. *Z. Zuckerind. Böhm.* 35 S. 297/305.

2. Gewinnung und Darstellung; Extraction and production; Extraction et production.

Dextrinfabrikation nach System UHLAND mittelst überhitzten Dampfs und mechanischer Kühlung.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 47/8.

Dextrin-Röstapparat. (System UHLAND.)* *Z. Spiritusind.* 24 S. 340.

3. Bestimmung; Determination; Dosage.

BALAKSCHIN, Karamelprobe bei Bonbonsyrupen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 275.

BAUMERT und BODE, Bestimmung des wahren Stärkegehaltes der Kartoffeln. *Alkohol* 11 S. 152/4.

DUYK, Zuckerreaktion mit Nickelsalzen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 705.

FRAPS, determination of pentosans. *Chem. J.* 25 S. 501/8.

V. GERHARDT, Zuckernachweis mit Nitropropioltabletten. *Pharm. Centralh.* 42 S. 256/7.

LINDET, procédé d'analyse permettant de doser le dextrose et la dextrine dans les glucoses commerciaux. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 91/3; *Sucr.* 57 S. 359/60; *Zuckerind.* 26 Sp. 1055; *Z. Spiritusind.* 24 S. 41.

MEUNIER, sur le procédé de M. Lindet pour doser le dextrose et la dextrine dans les glucoses commerciaux. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 250/1.

PELLET, analyse des glucoses commerciaux, dosage du sucre cristallisable en présence de la levulose, de la dextrose et de la dextrine. *Bull. sucr.* 18 S. 769/73.

MORPURGO, Beurtheilung des Invertzuckers für oenologische Zwecke. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 31/3; *Weinlaube* 33 S. 53/5.

NEUBERG, Farbenreaktionen von Zuckern. (Furfurolproben, α-Naphtolprobe von Molisch-Udránszky; Resorcinprobe von Seliwanoff; Phloroglucinprobe von Tollens; Orcinprobe von Tollens.) *Z. physiol. Chem.* 31 S. 564/73; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 270/9.

RIEGLER, neue empfindliche Zuckerprobe. (Mischen der Proben mit salzsaurem Phenylhydrazin und Natriumacetat; Erhitzen und Zusatz von Natronlauge; rothviolette Färbung.) *Apoth. Z.* 16 S. 65.

RIIBER, H. R., und RIIBER, C. N, Bestimmung des Rohrzuckers und Milchzuckers in der condensirten Milch. *Z. anal. Chem.* 40 S. 97/110.

SCHEIBE, Bestimmung des Milchzuckers in der Milch durch Polarisation und Reduktion. *Z. anal. Chem.* 40 S. 1/14.

STEUDEL, Nachweis von Amidozuckern. (Mittelst Phenylisocyanat.) *Z. physiol. Chem.* 33 S. 223/4.

STORER, results of a search for other sugars than xylose and dextrose in the products of the hydrolysis of wood from the trunks of trees. *Chem. News* 83 S. 249/50 F.

UTZ, qualitative Untersuchung auf Rohrzucker, Milchzucker und Traubenzucker. *Pharm. Centralh.* 42 S. 801/3.

Tabellen zur Gehaltsbestimmung wässeriger Kohlehydratlösungen durch Ermittelung des Brechungs-

exponenten bei Natriumlicht. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 473/87.

Einflufs des Kreatinins und von Körpern ähnlicher Konstitution auf die Trommer'sche Zuckerprobe. *Pharm. Centralh.* 42 S. 473/4.

Quantitative Zuckerbestimmung nach Pavy. *Pharm. Centralh.* 42 S. 618.

Kohlenlagerung und Verladung; Coal storage and conveyance; Emmagasinage et chargement de charbon. Vgl. Kohle.

1. Schütt- und Transportvorrichtungen; Dumping and conveying mechanisms; Culbuteurs et transports. Vgl. Kettenbahnen.

The mechanical handling of coal, ore, and pig-iron. *Iron & Coal* 63 S. 37/41, 925/9.

LAURAIN, mechanical conveying of coal and coke gas works. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 567/70; *Gas Light* 75 S. 484/8.

HUTCHINSON, coal handling machinery in central stations. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 486/91.

Verladevorrichtungen von Kohle in Seehäfen. (A) *Berg. Z.* 90 S. 191/2.

SCHNELL, Kohlen- und Coketransporteinrichtungen im städtischen Gaswerk Freiburg i. Br.* *J. Gasbel.* 44 S. 77/9.

Nouvelle usine à gaz de Zurich. (Manutention mécanique des charbons; salle des fours avec élévateur et entraîneur de BROUWER.) *Constr. gaz* 39 pl. 10.

FRAHM, die selbstthätige Kohlenförderung auf dem Elektricitätswerk in Leeds (England).* *Stahl* 21 S. 1085/6.

DA CUNHA, embarquement mécanique des charbons des mines de Marles. *Nat.* 29 S. 323/6.

JOHNSTON, die neueren Erz- und Kohlenverlade-Vorrichtungen an den grofsen amerikanischen Seen.* *Stahl* 21 S. 14/21 F.; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21040/1 F.

Handling locomotive coal on the New York Central.* *Railr. G.* 45 S. 166.

BUHLE, Selbstentlader. (Weltausstellung in Paris 1900; Wagen aus geprefstem Eisenblech; Darstellungen verschiedener Venwendungsformen.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 733/40.

EDWARDS, the coaling of warships. (Automatic grab-buckets and tubs; CLARKE, automatic coaling and weighing barge; Walsh coal and freight delivery vessel; MILLER marine cableway.) (a)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 1/49.

PIEPER, HUNT'sche Lokomotiv-Bekohlungsanlagen. (Pat.) *Organ* 38 S. 10/2.

Philadelphia & Reading coaling station at Philadelphia. (Equipped with link-belt elevating and conveying machinery for handling coal and ashes.)* *Railr. G.* 45 S. 557.

Coal shipping in India. *Iron & Coal* 63 S. 973/4.

A new coal-conveying and power plant for electric stations. (The coal conveyor in Glasgow tramway plant.)* *Iron & Coal* 63 S. 29.

Conveyor plant for gas producers. *Eng.* 92 S. 506.

Movable coal conveyor of the Chicago Edison plant. (N)* *El. World* 37 S. 840.

CHATTOCK, coal and ash conveying gear. (Forms of conveying apparatus most in use; advantages and defects.) (V. m. B.) *El. Eng. L.* 28 S. 14/6.

DEMPSTER and BROADHEAD's coke-conveyor.* *J. Gas L.* 78 S. 1596/7.

Manutention mécanique des charbons par le transporteur ROBINS. (Elevateur; magasin à charbon.) *Constr. gaz* 39 pl. 11/2.

The SEAVER electric coke loader. (To receive coke from the coking chambers and load it into cars standing on adjoining tracks.) (N)* *Iron A.* 67, 9/5 S. 16/7.

Transporteur extincteur de coke, système de BROUWER à l'usine à gaz du Hâvre. *Constr. gaz* 39 pl. 8.

Transporteur TEMPERLEY.* *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 382/90.

BIELSCHOWSKY, TEMPERLEY-Verlader zum Bekohlen von Schiffen.* *Schiffbau* 3 S. 139/43.

Method of unloading locomotive coal prior to its being unloaded onto the tender. (Verschiedene Bauarten von Kohlen-Schuppen und Einladevorrichtungen.)* *Eng. News* 45 S. 473/5.

The coal terminals of the Norfolk & Western Railroad. (To discharge coal direct from cars into the bunker batches of the largest steamers.)* *Iron A.* 67, 30/5 S. 4/5.

CARPENTER, coal unloading and stoking machinery at the great Yarmouth gas-works. (V. m. B.) *J. Gas L.* 78 S. 902/9.

Kokskippe. (N)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1078.

Elektrisch betriebene Kohlenkippe für den Hafen Rotterdam. (In einem besonderen Maschinenhause neben dem Gerüst der Kippe untergebrachte Antriebwinden; für jede Bewegungsart ein eigener Motor; verstellbare Verlängerung der Schüttrinne zum Bedienen besonders breiter Schiffe und Steifen zum Abstützen kleinerer Seeschiffe und Flufsfahrzeuge; Kippwinde; Schalter für Hub- und Kippwinde; Kranwinde; Fahr- und Kippbühne; Schüttrinne.) (a) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 793/805 F.

Movable coal tips, Penarth dock. (Wasserdruck-, Hebe-, Ausschütt- und Senkvorrichtung; Fangvorrichtung.)* *Eng.* 92 S. 91/2; *Iron & Coal* 63 S. 186/7.

RICHES, hydraulisch betriebene Kohlenkippen. (Für den Umladeverkehr der Taff-Vale-Eisenbahn.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1471/2.

Automatic dumping bucket. (The bail is slotted in such a manner that it continues to move downward after the bucket has come to rest on top of the pile of coal.)* *Eng. News* 45 S. 171.

80,000 lbs. capacity drop bottom coal car — Pittsburgh Coal Co. (Z bars used at the first pair of side stakes.)* *Railr. G.* 45 S. 588.

Coal-weighing and recording machine.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21554/5.

The CLARKE automatic coaling and weighing barge. *Iron A.* 67, 20/6 S. 1/5.

INGREY's patent coal weighing and recording machine.* *Iron & Coal* 63 S. 187/8.

TYRRELL, some recent designs for steel coal-hoisting towers.* *Eng. News* 45 S. 386.

Grues électriques pour la manutention des charbons au port de Rotterdam. (a) *Bull. d'enc.* 100 S. 158/82.

CARRIER, machine à charger les cornues. *Constr. gaz* 39 pl. 6.

GOODWIN's patent coal handling trestle.* *Railr. G.* 45 S. 144.

TYRRELL, steel coal storage pockets. (Details of hopper.)* *Railr. G.* 45 S. 682/3.

Sack-Füllvorrichtung der Compagnie parisienne du Gaz in Paris. (Mit Mefsgefäfs.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 33/4.

2. Anlagen und Verschiedenes; Plants, sundries; Etablissements, matières diverses.

BUHLE, Einrichtungen zur Beförderung und Lagerung von Kohle, Coke und Reinigermasse für Gasanstaltsbetrieb.* *J. Gasbel.* 44 S. 425/30 F.

Coal and ash handling, and storage plants for electric light and power stations. (Several installations.)* *El. Rev.* 48 S. 20/2.

BERLIN-ANHALTISCHE MASCHINENBAU A. G., automatische Kohlen- und Koke-Transportanlage für

ein Retortenhaus. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 60.

HOFFMANN, Betriebseinrichtungen des Dortmunder Hafens. (Druckwasser - Kohlenkippe; Erzladebrücke; Lagerhaus) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 947/55.

Coal-conveying plant at Edinburgh electricity works. ⊞ *Electr.* 48 S. 291/2.

The coal port of Manchester. * *Iron & Coal* 63 S. 1209/10.

LEBOIS, la manutention mécanique du coke dans les usines de la Cie. Parisienne du Gaz. *Nat.* 30 S. 54/8.

BLUM, Cokeaufbereitung und Coketransportanlagen in den Werken der Pariser Gasgesellschaft. ⊞ *J. Gasbel.* 44 S. 21/4.

Coal handling at Lincoln power station — Boston elevated railway. (Conveyor is a series of cars linked together, each having a body hung on pivots.) * *El. Rev. N. Y.* 39 S. 457/8; *Railr. G.* 33 S. 891.

Locomotive coal and ashes handling plant, Philadelphia & Reading Ry. (Seven locomotives receive coal and discharge their ashes simultaneously, while on the eighth cinders are being transferred from the ashes pocket to cars.) *Eng. News* 46 S. 102/3.

New method of loading coal. * *Iron & Coal* 63 S. 1400/1.

The CLARKE automatic coaling and weighing barge. ⊞ *Iron A.* 67, 20/6 S. 1/5; *Eng. News* 45 S. 445/7; *Bull. d'enc.* 100 S. 147/52.

Coal shed for San Jose Light and Power Co. * *Gas Light* 75 S. 363.

Kohlenoxyd; Carbonic oxid; Oxyde de carbone.

BERTHELOT, oxyde de carbone et argent. *Ann. d. Chim.* 22 S. 300/3.

BERTHELOT, essais divers avec les métaux et l'oxyde de carbone. *Ann. d. Chim.* 22 S. 303/5.

BERTHELOT, action des sels cuivreux sur les carbures d'hydrogène et sur l'oxyde de carbone. *Ann. d. Chim.* 23 S. 32/9.

SMITS, RAKEN und TERWOGT, neue Methode zur Bestimmung von Kohlenoxyd in Leuchtgas. (Mittelst J_2O_5.) *J. Gasbel.* 44 S. 104/6.

KASSNER, Kohlenoxyd - Vergiftung und die neue Möglichkeit ihrer Heilung. (Durch Steigerung des Sauerstoffgehaltes in der Athmungsluft.) *Apoth. Z.* 16 S. 92/4.

LEROUX, emploi des inhalations d'oxygène dans les cas d'empoissonnement par l'oxyde de carbone. *Ann. d. mines* 19 S. 541/3.

Kohlensäure; Carbonic acid; Acide carbonique.

BOUDOUARD, étude d'une réaction réversible $CO_2 + H_2 \rightleftarrows CO + H_2O$. *Bul. Soc. chim.* 3, 25 S. 484/9.

COLLIE, decomposition of carbon dioxide when submitted to electric discharge at low pressures.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 1063/9.

HANTKE, Natur der Kohlensäure im Biere auf Grund der neuesten Forschungen. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 35/7.

PARKER, dissolved oxygen and carbonic acid in water and their effect on microscopic organisms. (V) *Eng. Rec.* 44 S. 197/8.

SCHMATOLLA, Mängel bei der künstlichen Darstellung der flüssigen Kohlensäure.* *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 37/8.

SCHMATOLLA, das Magnesitverfahren zur Herstellung von flüssiger Kohlensäure. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 151/2.

Rationelles Verfahren zur Herstellung von flüssiger Kohlensäure. (Magnesitverfahren.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 99/100.

Reinigen der Kohlensäure.* *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 499/500.

KAWALEWSKI, Kohlensäure-Aufnahme hydraulischer Mörtel. *Techn. Z.* 18 S. 12/4; *Haarmann's Z.* 45 S. 36/9.

ELLMS and BENEKER, estimation of carbonic acid in water. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 405/31.

VIGNON und MEUNIEUR, schnelles Verfahren zur Bestimmung der Kohlensäure in verschiedenen Gasen. (Mittelst titrirten Kalkwassers unter Zusatz von Alkohol; als Indicator Phenolphtalein.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 129/30.

Untersuchung der flüssigen Kohlensäure des Handels. (A) *Z. compr. G.* 5 S. 39/41.

Estimation of carbonic acid in water. (Method of PETTENKOFER, TRILLICH, LUNGE - SEYLER; LEEDS.) *Text. Man.* 27 S. 391.

BAUCHWITZ, die Kohlensäure in der Zahnheilkunde. (Zur örtlichen Betäubung.) *Mon. Zahn.* 19 S. 104/10.

MÖLLER, flüssige Kohlensäure als Feuerlöschmittel. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 337/8.

NICHOLSON, utilisation of nascent carbon dioxide as a chemical reagent. *Chem. News* 84 S. 164.

Anwendung von Kohlensäure im Bergbau. (Abteufung mittelst Gefrierens durch Kohlensäure-Verdichtung nach GEBHARDT.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 175.

Verwendung der Kohlensäure auf Seeschiffen. (Gegen die Rattenplage.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 683/4.

Reinheit der flüssigen Kohlensäure zum Bierausschank. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 312/3.

Kohlenstaubfeuerungen; Coal dust furnaces; Foyers à charbon pulvérisé. Vgl. Feuerungsanlagen.

Recent systems for burning powdered coal. (Cyclone pulverizer system; aero-pulverizer and feeder.)* *Eng. News* 46 S. 415/6.

DOUGLASS, pulverized fuel. *Am. Electr.* 13 S. 434/5.

Powdered fuel for boiler furnaces at the Alpha Cement Co's Works, Alpha, N. Y. (Coal-grinding machine; disk and ball race of grinding machine; air dust-separator: dryer for crushed coal; powdered-fuel burner.)* *Eng. News* 45 S. 452/3; *Bull. d'enc.* 100 S. 144/7.

Kombinierte Kohlenstaubfeuerung. *Z. Beleucht.* 7 S. 332/3.

RUHL, Kohlenstaubfeuerung. (Bericht der Kgl. Eisenbahn-Direction Berlin über die Feuerungsanlage in den Elektricitätswerken am Lehrter Bahnhof.)* *Kraft* 18, 1 S. 35/7.

The „Aero" system of pulverized-fuel combustion. (Adapted also for reducing cement clinker, paints, fertilizers and other friable and nonelastic substances.)* *Eng. Rec.* 43 S. 506.

A new method of burning powdered fuel. (Der Kohlenstaub fällt in einem feinen Strom auf einen Absatz vor der Feuerthür und wird durch ein Handrad auf den Rost geleitet, auf welchem gewöhnliche Kohlen brennen.)* *Eng. News* 45 S. 178/9.

Kohlenstoff und Verbindungen, anderweitig nicht genannte; Carbon and compounds, not mentioned elsewhere; Carbone et combinaisons, non nommées ailleurs. Vgl. Acetylen, Calciumcarbid, Chemie, organische, Diamant, Eisen, Kohlenwasserstoffe.

KEHRMANN und WENTZEL, basische Eigenschaften des Kohlenstoffs und Constitution des sogenannten Triphenylmethyls. *Ber. chem. G.* 34 S. 3815/9.

NORRIS, the non-existence of trivalent carbon. *Chem. J.* 25 S. 117/22.

GOMBERG, on trivalent carbon. (Reply to J. F. NORRIS.)* *Chem. J.* 25 S. 317/35, 496/502.

HEMPEL, Kohlenoxysulfid. (Darstellung und Eigenschaften.)* *Z. ang. Chem.* 14 S. 865/8.

BONE and JORDAN, direct union of carbon and hydrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1042/63.

LUDWIG, direkte Umwandlung der Kohle in Diamant. (Die Umkehrung des Pepys'schen Versuches.) *Chem. Z.* 25 S. 979/80.

MOISSAN, carbure de samarium. *Ann. d. Chim.* 22 S. 110/2.

MOISSAN, Darstellung und Eigenschaften der Carbide des Neodyms und Praseodyms. *Acetylen* 4 S. 56.

Darstellurg von Carbiden der Erdalkalimetalle aus Erdalkalisulfiden und -sulfaten. *Pharm. Centralh.* 42 S. 327.

Kohlenwasserstoffe, anderweit nicht genannte; Hydrocarbons; Hydrocarbures. Vgl. Chemie, organische, Erdöl, Kohlenstoff.

BERTHELOT, génération des hydrocarbures par les carbures métalliques. *Compt. r.* 132 S. 281/90; *Ann. d. Chim.* 23 S. 32/9.

BERTHELOT, action des sels cuivreux sur les carbures de hydrogène et sur l'oxyde de carbone. *Ann. d. Chim.* 23 S. 32/9.

BLASDALE, heptane from coniferous trees. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 162/4.

BODROUX, modes de formation et préparation du prophylbenzène. *Compt. r.* 132 S. 155/7; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 239/42.

COHEN and DAKIN, the aluminium-mercury couple. III. Chlorination af aromatic hydrocarbons in presence of the couple. Constitution of the dichlorotoluenes. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1111/34.

DIELS, Fluoren. *Ber. chem. G.* 34 S. 1758/68.

ENGLER u. FRANKENSTEIN, Activirung des Sauerstoffes. Autoxydation ungesättigter Kohlenwasserstoffe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2933/41.

GOMBERG, Triphenylmethyl. *Ber. chem. G.* 34 S. 2726/33.

GOMBERG and VOEDISCH, tritoylchlormethane. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 177/8.

GUYE et MALLET, constantes critiques et complexité moléculaire d'hydrocarbures élevés. *Compt. r.* 133 S. 1287/90.

HARRIES, Darstellungsweise zweifach ungesättigter Kohlenwasserstoffe. (Die Diamine, welche man durch Reduktion der Dioxime, Aminooxime oder Oxaminooxime gewinnt, spalten beim Erhitzen ihrer phosphorsauren Salze Ammoniak ab und gehen in die zugehörigen, zweifach ungesättigten Kohlenwasserstoffe über.) *Ber. chem. G.* 34 S. 300/4.

KONDAKOW, Polymerisation des Diisopropenyls (Dimethyl-2, 3-Butadien 1,3). *J. prakt. Chem.* 64 S. 109/10.

KURSANOFF, Propylhexamethylen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2035/6.

MABERY and SIEPLEIN, the chlorine derivatives of the hydrocarbons in California petroleum. *Chem. J.* 25 S. 284/97.

NEWTH, laboratory method for the preparation of ethylene. (By means of alcohol and tribasic phosphoric acid.) *J. Chem. Soc.* 79 S. 915/7.

NORRIS and MAC LEOD, preparation of triphenylmethane. *Chem. J.* 26 S. 499/505.

POURET, action du bromure d'aluminium sur quelques hydrocarbures chlorés acyliques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 191/4, 293/9.

SABATIER et SENDERENS, hydrogénations directes réalisées en presence du nickel réduit: préparation de l'hexahydrobenzène. *Compt. r.* 132 S. 210/2.

SABATIER et SENDERENS, hydrogénation de divers carbures aromatiques. *Compt. r.* 132 S. 1254/7.

SABATIER et SENDERENS, méhode générale de synthèse des naphtènes. *Compt. r.* 132 S. 566/8.

SABATIER et SENDERENS, hydrogénation des carbures incomplets en présence de divers métaux divisés. Action de divers métaux divisés sur l'éthylène et l'acétylène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 671/84.

SCHELL, le pétrole et la chimie des naphtènes. *Mon. scient.* 57 S. 440/50.

THOMAS. chimie du méthylène. *Compt. r.* 132 S. 1118/21.

TUCKER and MOODY, comparison of the solubility of acetylene and ethylene. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 671/4.

TUCKER and MOODY, production of ethylene from inorganic sources. *Chemical Ind.* 20 S. 971/2.

WILLSTÄTTER u. LESSING, Bildung eines Kohlenwasserstoffs $C_{12}H_{16}$ aus Chinit. *Ber. chem. G.* 34 S. 506/8.

YOUNG, thermal properties of isopentane compared with those of normal pentane. (Departure from Boyle's law.)⊞ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 208/10.

WEISSGERBER, Kaliumverbindung des Fluorens. *Ber. chem. G.* 34 S. 1659/61.

ZELINSKY, Hexamethylen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2799/2803.

ZELINSKY u. LEPESCHKIN, Dimethylhexamethylen aus Kamphersäure. *Liebig's Ann.* 319 S. 303/23.

ZELINSKY u. ZELIKOW, Trimethyltrimethylene. *Ber. chem. G.* 34 S. 2856/67.

BALBIANO und PAOLINI, Analyse von Petroleumäthern. *Chem. Z.* 25 S. 932/3.

Kolben; Pistons. Vgl. Lokomotiven 3 c, Maschinenelemente.

Festigkeit von Scheibenkolben.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1419/20.

Lancaster marine specialities at the Glasgow exhibition. (Steam trap; metallic packings; piston valve.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21379.

SELBY, link motion and piston valves. *Mech. World* 30 S. 44.

DOBSON & CO., piston ring. (Wave springs, to press the packing rings against the steam-tight ground face on the central flange of the piston.)* *Eng.* 91 S. 591.

REINHARDT, selbstspannende Kolbenringe. (Theoretische Ermittlungen der Bedingungen der empfehlenswerthen Form und der Bearbeitung. Beanspruchung gleich starker Kolbenringe beim Ueberstreifen über den Kolbenkörper. Bauart und Bearbeitung solcher Ringe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 232/7 F., 373/80.

SCHMECK, GEBR. & CO., entlastete Kolbenringe mit mehrfacher Theilung. (Entlastung dadurch, dafs der durch die Druckflüssigkeit hervorgerufene, von innen nach aufsen wirkende schädliche Druck durch entsprechend gröfsere Reibung der Ringe an den Kolbennuthwänden ausgeglichen wird.)* *Eisens.* 22 S. 626.

DOHERTY, extension piston rods and wear of locomotive cylinders.* *Mech. World* 30 S. 14.

Wear of locomotive cylinders and packing rings.* *Railr. G.* 45 S. 525.

Verfahren zur Beseitigung von Schraubenfragmenten aus Kolben.* *Masch. Constr.* 34 S. 66.

Kompasse; Compasses; Boussoles. Vgl. Instrumente 5 und 6.

BORTFELDT'sche Rose. (Theilung in Striche von je 10° und jedes Viertelkreises in 9 Striche.) *Hansa* 38 S. 163.

V. HÜTSCHLER, Construktion und Eintheilung der Compafsrose „Union". (Richtige Lage der Kraft- und Lastpunkte erreicht durch Anwendung langer

Magnete. Strichrose mit 320 Theilen.) *Hansa* 38 S. 162/3.

WEBER, C. L., die Aufgabe, Kompafsablesungen zu übertragen. (Einrichtung, auf dem Schiff an beliebig vielen Stellen Angaben des augenblicklichen Schiffskurses zu erhalten; die elektrischen Ströme zur Uebertragung der Angaben aus dem Erdmagnetismus erzeugt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 403/5.

Kompafs-Signal-Registrirapparat. * *Central-Z.* 22 S. 42/3; *El. Anz.* 18 S. 97/8.

Kompafsrose, vorgeschlagen vom Hydrographic Office zu Washington. (Von 0—360 fortlaufende Theilung in Grade, von denen je 10 einen Strich [division] ausmachen.) *Hansa* 38 S. 163.

Einflufs der Fahrt des Schiffes auf die Deviation des Kompasses. (Aenderung des flüchtigen Magnetismus durch Erschütterungen während des Ganges der Maschine und der Fahrt.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 949/52.

Une cause nouvelle de déviation des boussoles. (Tout passage d'un bateau à vapeur de l'immobilité au mouvement en avant et vice-versa, se manifeste par une déviation angulaire de la boussole.) * *Cosmos* 50 S. 777/9.

Deviations-Veränderungen an Vor- und Nachmittagen. (Temperaturwechsel, besonders in den Tropen; Magnetismus in Folge Erwärmens und Hämmerns der Eisentheile.) *Hansa* 38 S. 319/20.

VAN SLOOTEN's miner's compass. (N)* *Eng. min.* 71 S. 149.

Korallen; Corals; Coraux. Fehlt.

Kork; Cork; Liège.

GARY, Kork als Isoliermaterial. *Thonind.* 25 S. 1299/1301.

Kork als Verschlufsmaterial mit specieller Berücksichtigung seiner Permeabilität für Mikroben. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 473.

Kraftgas; Motor-gas; Gaz à force motrice. Siehe Gaserzeuger 4.

Kraftmaschinen, anderweitig nicht genannte; Motors, not mentioned elsewhere; Moteurs, non nommés ailleurs.

BAUM, Abwärme-Kraftmaschinen. *Glückauf* 37 S. 802/6.

DAVENPORT, solar motor at Pasadena Cal. (Glass reflector takes the form of a truncated right circular cone, is suspended in two trolley ways by two cables; the boiler is, in the focus of the rays at the axis of the reflector.) * *Eng. News* 45 S. 330.

A solar motor. (Resembles an umbrella open and inverted, to reflect heat on a boiler located where the umbrella stick should be.)* *Am. Miller* 29 S. 318; *Dingl. J.* 316 S. 356; *Rig. Ind. Z.* 27 S. 219.

FRANKE, über die Bestimmung des Ungleichförmigkeitsgrades von Kraftmaschinen. *Elektrot. Z.* 22 S. 887/92.

GRAY, investigation of the cost of power. (a) *J. Frankl.* 152 S. 275/93 F.

HELWIG MFG. CO, an improved reversible pneumatic motor. (Has two oscillating cylinders of bronce, taking air at both ends; the air is admitted and exhausted through the handle; used in locomotive fire-boxes to expand all the flues.) (Pat.) (N)* *Railr. G.* 45 S. 98/9.

JOSSE, Erfahrungen und Versuche mit Abwärme-Kraftmaschinen. *Z. Kälteind.* 8 S. 130/1.

MEWES, über den Wirkungsgrad der Verbrennungskraftmaschinen. (Redner sucht die Unrichtigkeit des Carnot-Clausius'schen zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie nachzuweisen.) (V) (A)* *Dingl. J.* 316 S. 251/6.

MEWES, Bemerkung zur Berechnung der Höchsttemperaturen der Verbrennungskraftmaschinen. *Z. compr. G.* 3 S. 21/3.

OSTERGREN, a liquid air motor. (From a helical coil the air passes into a central pipe a the bottom and then to an air-turbine.)* *Am. Mach.* 24 S. 577/8; *Am. Miller* 29 S. 805.

Wassermotor, System RIEDLER-STUMPF. (Mit einer vom Regulator beeinflufsten zwangläufigen Ventilsteuerung, sowie mit Umsteuerung und zwei einfachwirkenden Taucherkolben.)⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 20/1.

STORK FRÈRES & CIE., 600 HP. compound horizontal condensing engine.* *Eng.* 91 S. 160.

Flüssigkeitswärmemotor von Dr. ZIMMERMANN. (Gegenstromvorrichtung.) (D. R. P.)* *Dingl. J.* 316 S. 304/7.

A combination hydraulic and steam power plant, Stuyvesant Falls, N. Y. (Location of a charged conductor close to the ground; at grade crossings the continuity of the supply circuit is preserved by an underground cable; use of water towers in place of relief valves, to take care of the excess flow of water.)* *Eng. Rec.* 43 S. 3/5.

Kraftübertragung; Power transmission; Transmission de force. Vgl. Fabrikanlagen.

1. Allgemeines.
2. Elektrische Kraftübertragung.
3. Uebertragung durch Räder, Riemen, Seile.
4. Andere Kraftübertragungen (Prefsluft, Prefswasser u. s. w.)
5. Triebwerktheile und Zubehör.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BROWN, C. S., the cost of power. *West. Electr.* 28 S. 127/8.

HOLDING, a comparison between electrical and mechanical transmission. (Results from a number of tests on several factories with mechanical transmission.) (V)* *Am. Mach.* 24 S. 454/6.

2. Elektrische Kraftübertragung; Electric transmission; Transmission électrique. Vgl. Elektricitätswerke.

a) Allgemeines, Kraftbedarf; Generalities, consumption of power; Généralités, consommation de force.

Elektrostatische Entladungserscheinungen an einer Hochspannungsleitung.* *Dingl. J.* 316 S. 618/9.

Die Gewinnung und Verwerthung der elektrischen Energie an der Weltausstellung 1900. * *Schw. Bauz.* 38 S. 25/8.

TESLA, elektrische Kraftübertragung ohne Draht. *El. Rundsch.* 18 S. 242.

UNGER, über die Verwendung elektrischer Energie in technischen Betrieben. *Ann. Gew.* 49 S. 125/6.

STOJSAVLEVIC, Berechnung einer Energieübertragungsanlage mit hochgespanntem Drehstrome.* *Z. Elektr.* 19 S. 32/5 F.

GEYER, elektrische Kraftübertragung an Bord. (V) *Schiffbau* 3 S. 189/90.

FYNN, the development of three-phase working in the twentieth century. (N) *El. Rev.* 48 S. 179/81.

BARBERIS, distribution de force et de lumière par courants triphasés. (Ce système réalise l'indépendance des moteurs et des lampes sans interrupteurs adjoints à celles-ci.) * *Eclair. él.* 27 S. 486.

EARLE, relative advantages of direct-current and three-phase distribution for small installations. (To supply light and power for mills and factories.) (V. m. B.) (a)* *J. el. eng.* 30 S. 308/25; *Electr.* 46 S. 359/62.

EMMET, the distribution by the three-phase system and the operation of single-phase circuits by it.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 833/41.

ESSON, the case of electric power distribution. (Circumstances upon which must depend the decision as to whether electricity can with advantage displace the older methods of power distribution.) (V)* *El. Rev.* 48 S. 52/4; *Mech. World* 29 S. 63/4 F.

Electric distribution of power in workshops. (Discussion.)* *J. Frankl.* 151 S. 1/28.

LASCHE, elektrischer Einzelantrieb und seine Wirthschaftlichkeit. (Kraftverbrauch; Motorgröfse; Unfallverhütung; Wegfall der Transmissionen.) * *Kraft* 18, 1 S. 3/4 F.; *Z. Werkzm.* 5 S. 119/22.

Neue Verlegungsart von Starkstrom-Freileitungen. (Trägerdraht aus Stahl; an diesen letzteren wird die eigentliche Leitung aus Kupfer, Siliciumbronze oder Aluminium befestigt)* *El. Anz.* 18 S. 1774/5.

BÖNNINGHOFEN, Installationsmaterial für oberirdische Starkstrom-Vertheilungsnetze mit Spannungen unter 1000 Volt. (Gesichtspunkte bei der Verwendung von Aluminium für Freileitungen.) * *Elektrot. Z.* 22 S. 635/7.

DE LA BROSSE, les installations hydro-électriques dans la région des Alpes. (Turbine; barrages; usines d'électro-chimie; conduite de champ.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 5/91.

Storage batteries in electric power stations, controlled by reversible boosters. * *El. Rev.* 48 S. 1036/8 F.

LATOUR, l'emploi des accumulateurs dans les transports d'énergie à faible distance. (Avantage dans le cas où l'on placerait les accumulateurs au centre d'utilisation au lieu de les laisser à l'usine génératrice.) (N) *Eclair. él.* 26 S. 279/81.

Choice of current for electric supply. (Comparison between alternating and direct-current.) *Mech. World* 30 S. 118/9.

Power supply from alternating current stations.* *El. Rev.* 48 S. 917/9.

MEYER, H. S., alternating-current systems.* *Engng.* 71 S. 395 F.

SCOTT, alternating current as a factor in general distribution for light and power. *Trans. El. Eng.* 18 S. 821/6.

PHILIPPE, utilisation des chutes d'eau à la production d'énergie électrique. (Installations électriques de l'„Isar", près de Munich; usines de l'Adige près de Toell; reseau d'éclairage et de distribution d'énergie; usine de la Sill près de Matrei.)⊠ *Portef. éc.* 46 Sp. 97/102.

ROBERTSON, the influence of the load factor on the design and operation of a lighting and power system. *El. World* 38 S. 97/8.

MERSHON, the polyphase induction motor for general power service. (Vortheile der Anwendung.) *El. World* 37 S. 966/7.

LATOUR, non-existence de la supériorité signalée des courants triphasés dans les transports d'énergie.* *Eclair. él.* 26 S. 250/2.

Application of a direct-connected electric motor to an existing lathe. (N) * *Am. Mach.* 24 S. 203/4.

EBORALL, on polyphase generating and substation plant for electric traction. *El. Rev.* 48 S. 963/5 F.

Pole setting on the New Orleans drainage commission lines. (To prevent the rotting of the timber.)* *Am. Electr.* 13 S. 208.

ADAMS, electric wiring in mines. *Mech. World* 29 S. 285/6.

b) Ferntriebe; Long distance transmission; Transmission à grande distance.

HART, electrical transmission from coal mines. (Power electrically transmitted a distance of 32 miles; power house; pole equipment.) * *El. World* 37 S. 345/9.

THWAITE, the generation and transmission of electric energy at and from coal pit centres. (N) *El. Rev.* 48 S. 353/4 F.

STERLING, spanning Carquinez Straits with a high-potential transmission line. (Span of 4427'; details of insulation.)* *El. World* 37 S. 963/6.

Kraftübertragungsanlage der Bay Counties Power Co. (Fernleitung von 225 km Länge; besteht aus zwei einzelnen Drehstromleitungen von Kupfer- und Aluminiumdraht, die auf zwei Reihen Holzmasten geführt sind; Luftleitung über die Carquinez-Strafse.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1328/30; *Elektrot. Z.* 22 S. 531; *El. Anz.* 18 S. 1773/4, 3532/3.

A 4,427-foot span in an electric transmission line. (Insulated saddle; anchorage.) * *Eng. Rec.* 43 S. 590/3.

L'exploitation d'un transport d'énergie à 33000 volts. *Electricien* 2, 22 S. 93/4.

Installation hydraulique de Snoqualmie falls.* *Bull. d'enc.* 101 S. 115/9; *Eng.* 91 S. 58/61.

Elektrische Kraftübertragung. (Versuche mit einer Kraftübertragung über 250 km der Snowqualmie Falls Power Co.) *Elektrot. Z.* 22 S. 260.

Trasporto d'energia Villadossola-Intra. (Turbinenanlage.) (a) ⊠ *Polit.* 49 S. 417/29 F.

Elektrische Kraftübertragung von Steiermark nach dem Wiener Bezirke. (180 km Entfernung.) (N) *Wschr. Baud.* 7 S. 633.

A proposed water power electric transmission plant for St. Petersburg, Russia. *Eng. News* 46 S. 307.

Das Carbidwerk Flums.* *Schw. Baus.* 38 S. 111/3.

Die Kraftübertragungsanlage Chambly-Montreal in Quebec.* *Elektrot. Z.* 22 S. 876.

BOWIE, hydraulic power plant Montmorency-Falls, Canada.* *Eng.* 91 S. 36/7.

HEATHER, experience with electric power transmission in South Africa. (Troubles caused by lightning; growth of a direct-current transmission plant and its final replacement by a larger plant of the alternating type.) *Eng. Rec.* 43 S. 135.

ADAMS, water powers of the Springfield, Mass., „United Electric Light Co." * *El. World* 38 S. 495/8.

BUCK, the Buffalo high-tension cable distribution system.* *Trans. El. Eng.* 18 S. 813/9.

DUTCHER, transmission line construction of the Bay Counties Power Co. (Saddle; details of strain insulator and connections.) * *Eng. News* 46 S. 234/5

GALLOWAY, 142-miles electric power transmission plant of the Bay Counties Power Co., California. (Colgate power station; main tower; details of pole and cross-arm; cable-crossing; wire entrances.) * *Eng. News* 46 S. 230/4.

Erweiterungen der Hochspannungsleitung (40,000 Volt) der Telluride Power Transmission Co. *El. Anz.* 18 S. 843/4.

CRAVATH, extension of the 40,000-V. lines of the Telluride Power Transmission Co. (N) *El. World* 37 S. 307.

The generation and distribution of power in the Olympia Mills. (MC. INTOSH & SEYMOUR engines direct connected to alternating-current generators.) * *Eng. Rec.* 43 S. 317/21.

POOLE, high-tension pole line construction of the Standard Electric Co., California.* *Eng. News* 46 S. 245/7.

Transmission d'énergie électrique par courants alternatifs triphasés à 25,000 volts entre Sainte-Croix et Saint-Paul. *Ind. él.* 10 S. 37/40.

STILLWELL, the electric transmission of power from „Niagara Falls". (a) ⊠ *Trans. El. Eng.* 18 S. 541/627; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 451/2.

STOTT, distribution and conversion of Niagara current at Buffalo, N.Y.* *El. World* 37 S. 516/9.
Notes on electric transmission of power from Niagara Falls. *Eng. Rec.* 44 S. 247.
New high tension work of the Niagara Falls power company.* *El. World* 38 S. 94/5.
SCOTT, elektrische Kraftübertragung von 40,000 Volt in Provo (V. St.) *El. Rundsch.* 18 S. 230/1.
Power transmission system, Colgate plant.* *El. World* 38 S. 583/6.
Water power development at „Hannawa Falls". * *Iron A.* 68, 26/12 S. 16/20.
Missouri river power company's 50,000 volt transmission plant.* *El. World* 38 S. 53/4.
Power transmission and distribution systems of the Utah Light & Power Co.* *El. World* 37 S. 503/8.

c) Elektrischer Antrieb in Städten, Fabriken u. dgl; Electric propulsions in towns, factories and the like; Propulsion électrique pour villes, usines etc.

Ueber Licht- und Kraftanlagen mit Compound-Dynamomaschinen. (Beschreibung und Schaltungsschemata einiger Anlagen.) *El. Anz.* 18 S. 981/3 F.
Elektrische Antriebe. *Z. Elektr.* 19 S. 423/6.
The industrial applications of electricity.* *Iron & Coal* 63 S. 1521/3.
BRUNSWICK, transport électrique d'énergie de la Société Ardoisière de l'Anjou. (Description de l'installation électrique; revue rapide des procédés d'extraction dans l'exploitation des dépôts de schistes ardoisiers.)* *Electricien* 21 S. 353/9 F.
ESSON, the case for electric power distribution. (Advantages and disadvantages of electric power distribution in factories and workshops.)* *Electr.* 46 S. 461/4 F.
TORCHIO, 250—500 volt three-wire distribution for lighting and power. *Trans. El. Eng.* 18 S. 849/56.
Electrical distribution in Frankfort. (Synchronising connections and connections for charging batteries.)* *Eng.* 92 S. 166/7.
SCHINDLER, die Bestimmung des Kraftverbrauches von Arbeitsmaschinen. (Für die Projectirung elektrischer Kraftübertragungen.)* *El. Anz.* 18 S. 874/5 F.
Engineering features of MONTGOMERY WARD & CO.'s new building.* *West. Electr.* 28 S. 93/5.
Electric power for irrigation pumping at Bakersfield, California.⊞ *El. World* 37 S. 543/6.
Alternating current power equipment in a packing house.* *Am. Electr.* 13 S. 149/54.
Elektrischer Betrieb in Webereien.* *El. Anz.* 18 S. 699/700 F.
Elektrischer Betrieb einer Zuckerraffinerie. *Elektrot. Z.* 22 S. 434/5.
Elektrische Anlagen der Cellulosefabrik und Papierfabrik Feldmühle, Cosel-Oderhafen. (Für die Kraftübertragung Drehstrom, für die Beleuchtung Gleichstrom nach dem Dreileiter-System 2×110 Volt.)* *El. Anz.* 18 S. 2249/52.
Die Mehrphasen-Kraftvertheilung der Deering Harvester Co. in Chicago.* *Schw. Bauz.* 38 S. 16/9 F.
Power plant of the Mc Cormick twine mills.* *West. Electr.* 28 S. 109/11.
Electric transmission in factories and mills. (N) *El. Rev.* 48 S. 256/8.
Elévation d'eau par l'électricité.* *J. d'agrik.* 65, 1 S. 373/6.
Die elektrischen Anlagen in den Werken der Parkgate Iron and Steel Co. in Rotherham. (Centralstation; Martinöfen; Vorwalzen und Blechwalzen; das Blechwalzwerk; die Schaltbühne.)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 362/8.
The electric distribution of power in workshops. (Discussion held at the joint meeting of the Franklin Institute.) *Iron A.* 67, 7/2 S. 24/7.
HAHN, elektrischer Antrieb von Schmirgelschleifmaschinen. *El. Anz.* 18 S. 2357/60; *Z. Werkzm.* 5 S. 546/9.
HAHN, Anwendung eines Schwungrades bei elektrisch angetriebenen Hobelmaschinen. (Gewichtsberechnung des Schwungrades; Vorgänge im Motor.) *El. Anz.* 18 S. 1679/80.
RICHARD, applications mécaniques de l'électricité. (Pour les machines-outils; rendement de moteurs électriques sous charges diverses.)* *Eclair. él.* 26 S. 205/12.
RALPH, electrically-driven machine tools, and their advantages for use in engineering workshops. (V. m. B.) (a) *J. el. eng.* 30 S. 545/66.
SCHWARZE, elektrische Antriebe bei Trio-, Blech- und Universalwalzwerken. ⊞ *Stahl* 21 S. 1081/90.
HARTMANN, die elektrische Anlage in der Koksanstalt des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy.* *Elektrot. Z.* 22 S. 445/8.
SIMON, über den elektrischen Antrieb von Centrifugen.* *El. Anz.* 18 S. 165/7 F.
WARD-LEONARD system of operating printing machinery by electric motors. (N)* *Electr.* 46 S. 157/8.
BAINVILLE, installations électriques des mines de Carmaux. ⊞ *Electricien* 21 S. 54/61.
BRADY, electricity in mountain mines. (Description of the plant of the American Nettie gold mine, of Ouray.) *Trans. El. Eng.* 18 S. 281/91.
CRAVATH, electrical development and experience in the Cripple Creek mining district, Colorado. (Distributing system.)* *El. World* 37 S. 115/8.
HABERMANN, die elektrische Kraftübertragung im Steinkohlenbergbau. *Z. Elektr.* 19 S. 409/13 F.
KÖTTGEN, die elektrische Kraftübertragung in Berg- und Hüttenwerken. (Von aufsen in die Nuthen eingelegte Wicklung; seitlich in die Nuthen eingeschobene Wicklung; fertiges Drehstromgehäuse; Wasserhaltungen und Ventilatoren, Maschinen vor Ort, sowie die Förderanlagen für waag- und senkrechten Transport; Antrieb der Trio-Walzenstrafsen, bei welchen die Arbeitsmaschinen ständig in gleicher Richtung laufen und Gröfstarbeiten unter Zuhülfenahme von Schwungmassen überwunden werden; elektrisch betriebene Grob- bezw. Feineisenscheere; Warmsäge; Kantvorrichtung; Rollgang.) (V. m. B.) (a)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 80/118; *Prom.* 12 S. 612/6.
V. LIDL, die elektrische Kraftanlage Tollinggraben. (Bergbauanlage Tollinggraben; Gründe für die Wahl des elektrischen Betriebes, bezw. des Stromsystems; Beschreibung der elektrischen Anlage.) (V)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 447/51 F.
RAVENSHAW, some notes on the electrical transmission of power in coal mines. (A) *J. el. eng.* 30 S. 806/15; *El. Rev.* 48 S. 623/4.
Von SIEMENS & HALSKE erbaute Kraftübertragungsanlage der Gold-Mine Redjang-Lebong auf Sumatra. (N)* *Polyt. CBl.* 62 S. 85/6.
Die Elektricität im Bergbau und Hüttenwesen. (Fördermaschine von SIEMENS & HALSKE.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 59/60 F.
Elektrizität im Grubenbetriebe.* *Ann. Gew.* 49 S. 215/7.

3. Uebertragung durch Räder, Riemen, Seile; Wheel-, belt-, and rope transmission; Transmission par roues, courroies, cordes. Vgl. 5.

Anlage und Wartung der Triebwerke.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 117/9.
ABBES, die Arbeitsleistung schnelllaufender Riemen

und die vortheilhafteste Riemengeschwindigkeit. (Besprechung der Versuche von GEHRKENS [s. Jg. 1893 S. 15, 1900 S. 1509].)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 638/40.

GEHRKENS, Kraftübertragung mittelst schnelllaufender Riemen. (Vortheile.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 57/8.

Transmissionsanlage einer mechanischen Weberei. (Berechnung baulicher Einzelheiten.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 165/6 F.

DE MONTAIS, transmission à vitesse variable.* *Bull. d'enc.* 101 S. 745/51; *Rev. ind.* 32 S. 348/9.

Power transmission in a continental weaving shed.* *Text. Man.* 27 S. 380/2.

Arrangement of shafting for a machine shop.* *Am. Mach.* 24 S. 1188/9.

Seiltrieb zur Uebertragung von 160 PS. auf mehrere Stockwerke. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 105/6.

Kettenantrieb. (RENOLD'sche Ketten; am Rade bewirkte Ausgleichung für die Streckung oder Abnutzung der Kette.) (V) (A)* *Z. Werkzm.* 5 S. 391/3 F.

4. Andere Kraftübertragungen (Prefsluft, Prefswasser u. s. w.); Other transmissions (compressed air, water and the like); Autres espèces de transmissions (par l'air comprimé, par l'eau sous pression etc). Vgl. Druckluftanlagen.

OETLING, Anwendung der Prefsluft und die Rentabilität derselben. *Z. compr. G.* 5 S. 89/3 F.; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 311/2.

RONALDSON, compressed air for transmission of power. *Mech. World* 29 S. 70 F.

SABINE, pneumatic tube system of parcel distribution in Boston. (Transmitting apparatus.)* *Eng. News* 46 S. 422.

Druckluftvorrichtungen für Werkstätten- und Betriebszwecke. *Organ* 38 S. 66.

La puissance hydraulique du Canada.* *Nat.* 29 S. 119/22.

KRULL, Einiges über die zur Krafterzeugung verwendeten Gasarten. *Dingl. J.* 316 S. 145/7.

Ausnutzung der Kraft der Meereswellen. (Schwimmer zum Betrieb einer Pumpe.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 227.

5. Triebwerkstheile und Zubehör; Parts and accessory of gearing; Organes et accessoire d'engrenages.

a) Räder, Riemscheiben, Wellen; Wheels, pulleys, shafts; Roues, poulies, arbres. Siehe diese.

b) Riemen und Seile; Belts and ropes; Courroies et cordes. Siehe diese.

c) Kupplungen; Couplings; Accouplements. Siehe diese.

d) Lager; Bearings; Coussinets. Siehe diese.

e) Vorgelege; Communicators; Communicateurs.

Kräne; Cranes; Grues. Siehe Hebezeuge 3.

Krankenmöbel; Surgical furniture; Meubles médicaux. Vgl. Badeeinrichtungen, Fahrräder, Transportwesen.

BRÖDEL, mechanisches Krankenbett. (Mit verstellbarer Matratze und Aborteinrichtung.)* *Z. Krankenpfl.* 1901 S. 93/4.

MENDELSOHN, über elastische Bettböden, insbesondere in Krankenbetten. (Untersuchungen über die Unterstützung der verschiedenen Körperabschnitte; Mechanisches Bett mit durch Schrauben verstellbarer Gesäfsunterlage.) (a)* *Z. Krankenpfl.* 1901 S. 117/32.

HOLTERHOFF, Transportgeräth für Kranke. (Federartig ausgebildeter Doppelbock, in welchem ein Stuhl drehbar gelagert ist.)* *Z. Krankenpfl.* 1901 S. 39/40.

HAEGE, Kopfstütze für zahnärztliche Operationsstühle. (Mit zwei verdeckt gelagerten Walzen zum Ab- bezw. Aufwickeln eines über die Kopfunterlage geführten Bandes.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (190)1 S. 74/6.

Kreide; Chalk; Craie. Fehlt. Vgl. Kalk.

Kriegsschiffe; Battle ships; Navires de combat. Siehe Schiffbau 6b.

Krystallographie; Crystallography; Cristallographie. Vgl. Chemie, allgemeine 1, Mineralogie.

BARLOW, crystal symmetry. (The actual basis of the thirty-two classes.) *Phil. Mag.* 6, 1 S. 1/36.

RICHARDS and ARCHIBALD, study of growing crystals by instantaneous photomicrographie.* *Chem. J.* 26 S. 61/74.

WROBLEWSKI, Methode der Krystallisation von Substanzen aus ihren Lösungen ohne Krustenbildung auf der Flüssigkeitsoberfläche. (Das Wasser wird durch eine Pergamentmembran verdunstet.)* *Z. physik. Chem.* 36 S. 84/6.

VOIGT, über die Parameter der Krystallphysik und über gerichtete Gröfsen höherer Ordnung. (a) *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 241/75.

Küchengeräthe; Utensils used in the kitchen; Batterie de cuisine. Vgl. Koch- und Verdampfungsapparate.

Neues „Universal-Küchenmesser." (Aus Weifsblech gestanzt; zum Schneiden, Schaben, Putzen, Entkernen.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 664.

Kühlvorrichtungen und Anlagen; Cooling appliances and plants; Réfrigérateurs et installations réfrigératoires. Siehe Kälteerzeugung.

Kupfer; Copper; Cuivre. Vgl. Aufbereitung, Bergbau, Elektricität, Hüttenwesen, Legirungen.

1. Vorkommen, Gewinnung und Raffination; Occurence, Extraction; Gisement, raffination.

BAHLSEN, Kupfergewinnung zu Ashio in Japan. ⊞ *Berg. Z.* 60 S. 261/4 F.

The DAVID copper process.* *Engng.* 72 S. 708/10.

JENNINGS, leaching copper ores by sulphurous acid. (A) *Eng. min.* 71 S. 400.

Extraction du cuivre et fabrication de l'acide sulfurique concentré sans chambres de plomb. ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 164/8.

Raffiniren des Kupfers und seiner Legirungen. (Mit einer Kupfermagnesiumlegirung; Pat. Verfahren der Alum. und Magnes. Fabr. in Hemelingen.) *Kraft* 18, 2 S. 891/2.

Beitrag zum Raffinieren des Kupfers und seiner Legierungen. *El. Rundsch.* 18 S. 168/9.

2. Verarbeitung; Working; Façonnage.

ANDERS, Betrachtungen über die verschiedenen Industrien, welche den heutigen Kupferschmiedereien als Absatzgebiete dienen. *Met. Arb.* 27, 1 S. 274/5 F.

Versilbern von Kupferplatten. (Verschiedene Verfahren.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 51.

Cutting grooves in copper. (For cutting out copper disks.)* *Am. Mach.* 24 S. 748/9.

Substitution du cuivre au zinc dans les simili. *Impr.* 38 S. 161/2.

HOPKINS, crystallization of copper sulphate. (Successive crystallizations.) *Chem. J.* 25 S. 413/9.

KELHOFER, Versuche über die Herstellung der Bordeauxbrühe. *Weinlaube* 33 S. 302/3.

3. Eigenschaften und Untersuchung; Qualities and analysis; Qualités et analyse.

DELACROIX, antimoniates de cuivre. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 289/90.

GRÖGER, Alkalikupfercarbonate. *Ber. chem. G.* 34 S. 429/32.

GRÖGER, Kupferchlorür. (Verhalten gegen Wasser und Luft.) *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 154/61.

KÜHLING, gemeinschaftliche Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Kupferoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 2849/52.

LEWIS, effect of small amounts of arsenic on copper. *Chem. News* 83 S. 3/4.

LITTERSCHEID, die Ammoniakverbindungen des Kupferrhodanids und Kupferrhodanürs. *Arch. Pharm.* 23 S. 336/40.

MAILHE, action de l'hydrate cuivrique sur les dissolutions des sels métalliques. *Compt. r.* 133 S. 226/8.

STAHL, Gasabsorptionsvermögen, sowie Einflufs des Zinns, Phosphors (Phosphorkupfers) und Antimons auf die Dichtigkeit des Kupfers. *Berg. Z.* 60 S. 77/9.

STEAD, influence of copper on steel rails and plates. (V) *Iron & Steel J.* 59 S. 89/100; *J. Nav. Eng.* 13 S. 678/89; *Engng.* 71 S. 787/8.

SPRING, specifisches Gewicht des Kupferjodürs. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 308/9; *Trav. chim.* 20 S. 79/80.

BAKER, thermo-chemistry of the alloys of copper and zinc. *Chem. News* 83 S. 49.

GUILLET, alliages cuivre-aluminium. *Compt. r.* 133 S. 684/6.

REICHARDT, die elektrischen Eigenschaften der Legierungen von Kupfer und Kobalt.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 832/55.

MAEY, neue Bestimmung der Dichte der Kupfer-Zinn-, Kupfer-Zink- und Zinn-Zinklegierungen. *Z. physik. Chem.* 38 S. 289/91.

Durability of copper alloys in sea water. *Mech. World* 29 S. 32.

BIDDLE, reduction of copper by solutions of ferrous salts. *Chem. J.* 26 S. 377/82.

DAWSON and MC. CRAE, metal ammonia compounds in aqueous solution. Influence of temperature on the dissociation of copper-ammonia sulphate. (Constitution action of nitrous acid.) *J. Chem. Soc.* 79 S. 1072/9.

FOOTE, mixed crystals of copper sulphate and zinc sulphate. *Chem. J.* 26 S. 418/28.

MASSOL et MALDÈS, solubilité des mélanges de sulfate de cuivre et de sulfate de soude. *Compt. r.* 133 S. 287/9.

SCHAER, Oxydationswirkungen der Kupfersalze. *Arch. Pharm.* 23 S. 610/25.

TOMBECK, composés que forment les sels de cuivre avec des bases organiques et des bases de la série pyridique. *Ann. d. Chim.* 22 S. 113/44.

WINDISCH, Beschaffenheit des Kupfervitriols des Handels. *Weinbau* 19 S. 192/3.

HEIDENREICH, schnelle und exakte Methode zur quantitativen Bestimmung von Kupfer in Kiesen durch Fällung mit Aluminium und nachfolgende Elektrolyse. *Z. anal. Chem.* 40 S. 15/7.

MIKLOSICH, käufliches Kupferoxyd. (Bestimmung von Kupferoxydul neben Kupferoxyd.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 753.

VAN NAME, die Sulfocyanide des Kupfers und Silbers in der Gewichtsanalyse. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 230/8; *Chem. News* 83 S. 258/61.

PETERS, volumetrische Bestimmung des Kupfers als Oxalat und eine Methode zur Trennung des Kupfers von Cadmium, Arsen, Zinn und Zink. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 111/22; *Chem. News* 83 S. 221/2F.

RAUTER, Kupferoxyd für die Glasfabrikation. (Gehalt an Kupferoxydul.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 753/4.

SPARE and SMITH, EDGAR, F., electrolytic separation of mercury from copper. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 579/82.

Elektrolytische Bestimmung des Kupfers. *Wschr. Brauerei* 18 S. 14/5.

Kupplungen; Couplings; Accouplements.

1. Für Eisenbahnwagen; For railway cars; Attelages. Siehe Eisenbahnwagen.

2. Für Strassenbahnen; For street-railways; Pour tramways. Siehe Strafsenbahnen.

3. Für Schläuche; Hose-coupling; Accouplements de tuyaux élastiques. Siehe Schläuche.

4. Für Riemen und Seile; For belts and ropes; Pour courroies et cordes. Siehe diese.

5. Für Wellen; Shaft-coupling; Accouplements des arbres.

Flexible shaft coupling. (One-half is provided wich pressure bolts loaded by springs, and the other half with fixed driving bolts.)* *Mech. World* 30 S. 2.

BETHMANN, embrayage élastique, progressif et sans chocs. (Pour la commande de différents mouvements dans les grues, ponts-roulants, monte-charges, etc.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 14/6.

ZODEL, accouplement élastique et isolant.* *Ind. él.* 10 S. 476/7.

Friktionskupplung.* *Masch. Constr.* 34 S. 162.

Friction clutch.* *Am. Mach.* 24 S. 791/2.

Automatic self-adjusting friction clutch. (N)* *El. World* 37 S. 1035.

EVANS, commande à friction par courroie sans fin.* *Rev. ind.* 32 S. 174.

The PHILLIPS patent automatic self-adjusting friction clutch.* *Text. Rec.* 22 S. 480.

VON DER HYDE & LOMAS' patent friction clutch. (Of the expanding type, for speeds of and over 1000 revolutions per minute.) *Eng. Gas.* 15 S. 85.

SMITH, THOMAS HENRY, friction clutch. (The power can be unhitched, as soon as the friction surfaces are tight enough to carry the load without slipping, the winding ceases.) (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 412.

WHITMAN MFG. CO., Friktionskupplung.* *Masch. Constr.* 34 S. 41/2.

RIDDELL, magnetic planer clutch.* *Am. Mach.* 24 S. 477/9.

DESCROIX, changement de marche à embrayage magnétique, système RIDDELL.* *Rev. ind.* 32 S. 353/4.

Embrayages à spirale, système LINDSAY.* *Gén. civ.* 40 S. 25/6.

A ball ratchet.* *Am. Mach.* 24 S. 1000/1.

Sicherheits-Ausrückvorrichtung für Klauenkupplungen, System NITSCHKE. (Ermöglicht, Maschinen und Wellenleitungen allein durch die Kraft der treibenden Welle fast augenblicklich zum Stillstande zu bringen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 84.

L.

Laboratorien; Laboratories; Laboratoires. Vgl. Hochbau 6 f, o.

BACH, Ingenieurlaboratorium der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart. (V) ⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1333/41; *Physik. Z.* 3 S. 23/8.

Les nouveaux laboratoires de l'école technique supérieure de Stuttgart. *Gén. civ.* 40 S. 101/4.
SCHUEN, projektierte Stromvertheilungs-Anlage des Kaiserlich technologischen Instituts zu Tomsk in Sibirien. *Z. Elektrochem.* 7 S. 1017/20.
Das neue I. chemische Institut der Universität Berlin.* *Chem. Z.* 25 S. 713/7.
Il nuovo laboratorio per la prova dei materiali da construzione nel R. Istituto tecnico superiore di Milano. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 758/63.
Das elektrochemische Laboratorium an der Universität von Pennsylvania.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 193/7.
New magnetic observatory of the United States Government. (Recording magnetometers.)* *West. Electr.* 28 S. 96/7.
Verwendung von Acetylengas als Brennstoff für chemische Laboratorien. *Z. Glas* 10 S. 83/4.

Laboratoriumsapparate; Laboratory apparatus; Appareils de laboratoire. Vgl. Elektrochemie 4, Instrumente, Koch- und Verdampfapparate, Schmelzöfen.

ADAM, cuve pour la détermination clinique de l'hémoglobine dans l'urine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 607/8.
BORDAS, appareils pour la concentration des bactéries contenues dans les eaux.* *J. pharm.* 6, 14 S. 294/5.
GAWALOWSKY, Schlämmkolben und Schlämmnufs für die mechanische Ackerboden- und Thonanalyse.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 776/81.
HENNING, neuer Chlorcalcium-Apparat.* *Chem. Z.* 25 S. 246.
JERWITZ, new fat-extraction apparatus. (Extractor and condenser in one piece.)* *Chem. News* 83 S. 229.
JORDIS, Laboratoriums-Kreispumpe. (Geeignet, grofse Menge Lösung zu bewältigen, oder begrenzte Menge in schneller Strömung; nur aus Glas und Gummi bestehend.)* *Z. Elektrochem.* 7 S. 464/6.
KAEHLER u. MARTINI, neue Laboratoriumsapparate. (Gaswaschflaschen nach WETZEL; Mörser zur Natriumamalgambereitung nach Wetzel; Reagirglashalter nach FRANK.)* *Chem. Z.* 25 S. 566.
KAEHLER & MARTINI, neue Laboratoriumsapparate. (Elektrischer Heizapparat für gefahrlose Destillation von Aether.)* *Chem. Z.* 25 S. 685.
KAEHLER & MARTINI, neue Laboratoriums-Filterpresse.* *Chem. Z.* 25 S. 1162/3.
KOSSEL, Natriumpresse zur Herstellung von $^1/_{10}$ Normallösungen; neue Form der Centrifuge. (Die zu centrifugirende Flüssigkeit befindet sich in flachen, in der Nähe der Peripherie angeordneten Gefäfsen.) Apparat zur Zerkleinerung thierischer Organe. (Die thierischen Organe werden in hartgefrorenem Zustand durch eine Fräsevorrichtung in eine schneeartige Masse verwandelt.) *Z. physiol. Chem.* 33 S. 1/8.
LÖBER, Bericht über Neuheiten in chemisch-pharmaceutischen Apparaten, Utensilien und Bedarfsartikeln der Fabrik pharm. Bedarfsartikel Hammer & Vorsak, Wien.* *Oest. Chem. Z.* 4 S. 302/5.
PARTHEIL, Perforationsapparat zur gewichtsanalytischen Bestimmung der Borsäure. (V)* *Chem. Z.* 25 S. 892.
REIK, Laboratoriumsapparate. (Rückflufskühler; Filtrir- und Wägeapparat für hygroskopische Substanzen.)* *Chem. Z.* 25 S. 11.
REINKE, Keimapparat für quantitative Athmungsversuche. (Zur Bestimmung der Keimenergie und der Keimkraft bei Cerealien und Rübensamen.)* *Wschr. Brauerei* 18 S. 14; *Brenn. Z.* 18 S. 2436.

THILMANY, neue Laboratoriumsapparate. (KAEHLER & MARTINI; Rührwerk mit elektrischem Antrieb und Doppelwirkung.)* *Chem. Z.* 25 S. 115/6.
WHEELER and HARTWELL, apparatus for determining fat.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 338/43.
WICHELHAUS, Apparat zu Versuchen mit Schwefeltrioxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 4135/46.
Trichter zum beschleunigten Sammeln und Auswaschen eines Niederschlages. (N)* *Mech. Z.* 1901 S. 88.
Apparat zur Erzielung einer Krystallisation von Substanzen aus ihren Lösungen ohne Krustenbildung auf der Flüssigkeitsoberfläche. (N)* *Mech. Z.* 1901 S. 89.
FRERICHS, Verbesserung des Küster'schen Schwefelwasserstoffapparates.* *Arch. Pharm.* 23 S. 118/21.
JOAKIM, neuer Apparat zur Darstellung von Schwefelwasserstoff, Kohlensäure, Wasserstoff etc.* *Chem. Z.* 25 S. 46; *Mech. Z.* 1901 S. 48.
KOCH, continuirlich wirkender Schwefelwasserstoffapparat.* *Chem. Z.* 25 S. 873/4.
THIELE, Modifikation des KIPP'schen Apparates.* *Chem. Z.* 25 S. 468.
HABERMANN u. OESTERREICHER, Modifikation des Pepys'schen Gasometers. (Gleichmäfsiges Nachfliefsen von Wasser.)* *Z. anal. Chem.* 40 S. 771.
GERTLER, Wärmeschrank (Thermostat) für Aerzte.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 668/72.
HÅRDÉN, elektrische Koch- und Trockenapparate für Laboratorien.* *El. Anz.* 18 S. 2427/8.
SEBELIEN, Erhitzungsapparat für elektrischen Strom. (Ersatz der Wasserbäder durch trockene Heizplatten.)* *Chem. Z.* 25 S. 485/6.
THOMS, neuer Trockenkasten.* *Ber. chem. G.* 34 S. 4254/5.
Hitzesammler nach Carl JUNG.* *Chem. Z.* 25 S. 1113.
ZOLLNA, neuer Hitzesammler.* *Chem. Z.* 25 S. 69; *Bierbr.* 1901 S. 115/6.
ALFA, Schüttelapparat.* *Z. Genufs.* 4 S. 250/1.
THIELE, neuer Schüttel- und Tropftrichter.* *Chem. Z.* 25 S. 397.
ESCHBAUM, Tropfstäbe.* *Apoth. Z.* 16 S. 622.
NICKO & TITTELHOF, Tropfstöpsel „Guttator".* *Apoth. Z.* 16 S. 281.
WESENBERG, einfache Tropfvorrichtung für sterile Flüssigkeiten. (Zum Auswaschen des von den Testobjecten absorbirten Desinfiziens.)* *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 703/4.
HABERMANN u. OESTERREICHER, einfacher Kühler. (Papierkühler.)* *Z. anal. Chem.* 40 S. 769/70.
KOB & CO., CHRIST., Energie-Rückflufskühler. (Extractionsapparat.)* *Chem. Z.* 25 S. 379.
CAZENEUVE, outillage très simple pour la réfrigération ascendante.* *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 476/9.
FIEBER, vereinfachter Filtrirapparat.* *Chem. Z.* 25 S. 134.
PICKEL, automatic filter-washer.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 589/93.
RODT, Filtrirapparat mit automatischem Aufgufs.* *Chem. Z.* 25 S. 25.
Vorrichtung zum Filtriren.* *Chem. Z.* 25 S. 1008.
GAWALOWSKI, neues Eprouvettengestell.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 644/5.
KUNZ-KRAUSE, ein mehrfach verwendbares Laboratoriumsstativ für Schmelz- und Siedepunkt-Bestimmungen und ähnliche analytische Arbeiten.* *Chem. Z.* 25 S. 149/51; *Apoth. Z.* 16 S. 265/6; *Pharm. Centralh.* 42 S. 45/50.
CUSHMAN, modified forms of physico-chemical measuring apparatus. (Convenient arrangement of the Kohlrausch-Ostwald conductivity cell.

Modified form of the Ostwald burette-calibrator.)* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 482/5.

GIRARDET, uréomètre très simple. * *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 329/34.

Ureameter. (Zur quantitativen Bestimmung des Stickstoffs für klinische Fälle.) * *Pharm. Centralh.* 42 S. 122/3.

GIRARDET, pipette pour déterminer la densité des liquides. * *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 936/43.

REINHARDT, Sicherheitspipette mit Ventil im Saugrohre. *Chem. Z.* 25 S. 25.

THIELE, neue Bürettenform. (Nach dem Princip der pharmaceutischen Tropffläschchen construirter stopfenartiger Verschlufs.) *Chem. Z.* 25 S. 46/7; *Z. anal. Chem.* 40 S. 405/6.

ZSCHIMMER, Bürettenverschlufs für feinere Titrationen. * *Chem. Z.* 25 S. 10/1.

GOLDINER, neuer automatischer Titrir-Apparat. (Zur Bestimmung der Säure in Hefe und Maische.)* *Z. Spiritusind.* 24 S. 60.

RIIBER, Modification des LANDSBERGER'schen Apparates zur Bestimmung der Siedepunktserhöhung.* *Ber. chem. G.* 34 S. 1060/4.

Verbesserter Apparat zur Schmelzpunktbestimmung. (Von STREATFIELD u. DAVIES.)* *Mech. Z.* 1901 S. 106.

THOMS, Apparat zur Bestimmung des Schmelzpunktes. * *Apoth. Z.* 16 S. 622.

STREATFEILD, improved melting-point apparatus.* *Chem. News* 83 S. 121.

BURSTYN, Vacuumvorlage zur Destillation kleiner Substanzmengen. * *Oest. Chem. Z.* 4 S. 563.

NICOLAYSEN, einfacher Sublimationsapparat. * *Chem. Z.* 25 S. 1031.

BRAUN, neue Laboratoriumsapparate. (Brenner zur Erzeugung einer Natriumflamme.) *Chem. Z.* 25 S. 69/70.

KUNZ-KRAUSE, neuer Gelenkbrenner mit umlegbarem Brennerrohr. * *Pharm. Centralh.* 42 S. 447/9; *Apoth. Z.* 16 S. 555.

Bunsenbrenner, System LACROIX. (Zufuhr von Aufsenluft zur Blauflamme durch den Auftrieb der heifsen Flammengase.) (N) * *Z. Beleucht.* 7 S. 184.

STOLLE, Gasbrenner für eine und drei Flammen mit Wechselhahn.* *Chem. Z.* 25 S. 589.

NORTON, some electric furnaces for laboratory use.* *Iron A.* 67, 3/1 S. 20/3.

REISS, neuer Kjeldahl-Ofen. (Destillationsofen zum Liebig'schen Kühler; Einhänge-Analysentrichter.)* *Chem. Z.* 25 S. 351.

HABERMANN u. OESTERREICHER, neue Construktion des chemischen Herdes. (Ausnützung des Ansaugeraumes.) ⊞ *Z. anal. Chem.* 40 S. 767/8.

HERAEUS, modificirter Goochtiegel. (Neubauer-Tiegel; Asbest durch Platin ersetzt.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 923.

NEUBAUER'scher Tiegel. (Verwendbarkeit.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 583/4.

Verbrennungsofen mit Benzinheizung. * *Chem. Z.* 25 S. 820.

Lager; Bearings; Coussinets.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

JUNGBLUTH, sind für schwere Belastungen Rollenlager oder Kugellager vorzuziehen? (Vorzug von Lagern mit ebenen Laufflächen.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1172/3.

CAMERER, Zapfenreibung, Zapfenkraft und Koëffizient der Zapfenreibung. (Die Untersuchung leitet aus der elementaren Druckvertheilung die Gröfse und Richtung des Zapfendrucks sowie die Reibungseigenschaften ab.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1501/3.

Anlage und Wartung der Triebwerke. * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 117/9.

Journal bearing metals and methods of casting. (Antimony combined with lead; different alloys and compositions for the electric railway motor.)* *Mech. World* 30 S. 66/7.

Graupener Lagermetall, Phosphorzinn und Phosphorkupfer. *Met. Arb.* 27, 1 S. 229/30.

HOLEY, Herstellung gehärteter eiserner Spindeln und Lagerbüchsen. *Erfind.* 28 S. 441/3.

RATTEK, machining driving box brasses. (Lathe jig; finishing driving box brasses on the slotter.)* *Am. Mach.* 24 S. 1004/5.

SYMINGTON, tests of waste for packing car journal-boxes. (V) (A) *Eng. News* 45 S. 399.

Pockholz in Kohle verwandelt. (Als stets feuchte Einlage in der metallenen Fufsspur einer Jonval-Turbine.) (N) *Dingl. J.* 316 S. 819.

Form der Oelfangrinne an Lagern etc. * *Masch. Constr.* 34 S. 10.

Adjustment of engine bearings.* *Mech. World* 30 S. 43/4.

Rig for babbitting pillow blocks. * *Am. Mach.* 24 S. 877.

Elektrischer Fernmelder sich warmlaufender Maschinenlager von RASCHKE & CO. *Elektrot. Z.* 22 S. 179.

2. Kugel- und Rollenlager; Ball- and roller-bearings; Coussinets à billes et à rouleaux.

HEERWAGEN, Kugellager. (Erfahrungen aus dem Betriebe und Beiträge zur Theorie. Theoretische Arbeiten nach Betriebsergebnissen der Spurlager; Hochdruck- und Kreiselpumpen.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1701/5.

PERL, Beanspruchung der Kugeln im Kugellager. (Untersuchung auf Grund einer Abhandlung von HERTZ in Verh. V. Gew. 1882 S. 449.) * *Dingl. J.* 316 S. 69/73.

STRIBECK, Kugellager. (Versuche; Vortheile gegenüber dem Gleitlager; Lager für Kraft-, Eisenbahn-, Strafsenbahn-, Stromsammlerwagen; Uebertragungs- und Vorgelegewellen; Boots-, Kran-Spurlager; Zusammensetzung der Lagerkugel; Kugellager bei Weichenstellwerken; Betriebssicherheit.) (V. m. B.) * *Ann. Gew.* 49 S. 2/9; *Engng.* 71 S. 463/8; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 345/6.

STRIBECK, Kugellager für beliebige Belastungen. (Versuche; Vorgänge an den Druckstellen; Zusammendrücken gehärteter Stahlkugeln und Platten; Gleichung für die zulässige Belastung; Reibungsarbeit der Kugellager. Ergänzung auf S. 1421/2.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 73/9 F.

SCHWINNING, Versuche über die zulässige Belastung von Kugeln und Kugellagern. (Unter Leitung von STRIBECK; Einrichtung für Bruchversuche.) (V) (A) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 332/6.

BENJAMIN, some experiments on ball step-bearings. * *Eng. News* 45 S. 403/4.

CHRIST, über Kugel- und Rollenlager.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 32/3.

Friktions-Rollenlager für sog. Ofenwagen.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 24.

Kugellager für Kraftübertragung. (Ringe zu Wellen- und Hängelagern.) * *Techn. Z.* 18 S. 331; *Z. Werkzm.* 5 S. 455.

Ball step bearing. (Two conical bearing surfaces of different angles of inclination.) (N) * *Mech. World* 30 S. 38.

Die Kugellager der Deutschen Waffen- und Munitionsfabriken in Berlin.* *Prom.* 12 S. 737/40.

VORM. DÜRKOPP & CO., Militär-Fahrrad und Glockenlager. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 11.

The Auburn ball bearing and grinding machine. (Fourpoint bearing, the form of the races being

the same whether the bearing is used as a journal or as a step.)* *Am. Mach.* 24 S. 737.
A large ball and socket bearing and the tool for making it.* *Am. Mach.* 24 S. 1330/1.
Das LACASSE'sche Kugellager.* *Masch. Constr.* 34 S. 208/9.
GERMAIN, a ball thrust collar and its manufacture.* *Am. Mach.* 24 S. 1329.
PRATT, roller thrust bearing.* *Am. Mach.* 24 S. 705.
Kugellager-Reguliervorrichtung.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 24.

3. Andere Lager; Other bearings; Autres espèces de coussinets.

BRZOSKA, Stützlager für Leitspindeln und Selbstgangwellen. (Der linke von den die Stützlagerschale tragenden Hebeln ist auf seine Welle aufgekeilt.)* *Masch. Constr.* 34 S. 182/3.
The SYMINGTON journal boxes and dustguards. (Ribbed interior by which the packing is held.) *Railr. G.* 45 S. 364.
Standard axle-box, Great Western Railway. (Spherical bearing for the top brass.)⊞ *Eng.* 91 S. 327.
Pillow block.* *Am. Mach.* 24 S. 1407.
HOWARD & BULLOUGH, verstellbares Fufslager für Ringspinnmaschinen. *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 66.
VEEVERS, Baumzapfenlager für Schlichtmaschinen.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 540.
Selbstschmierende Lager.* *Techn. Z.* 18 S. 502/3.
Oelbad-Spurlager.* *Masch. Constr.* 34 S. 122.
Ringspur-Oberwasserzapfen für Turbinen. (Der Zapfen läuft im Oelbade.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 103.
TURNER, VAUGHN & TAYLOR, a submerged step-bearing.* *Am. Mach.* 24 S. 210.
A third bearing for driving-wheel axles-New York, Ontario & Western.* *Railr. G.* 45 S. 41.
Hydraulische Spurzapfenentlastung. (Ermöglicht die freie Beweglichkeit der Lagerbüchse.) *Dingl. J.* 316 S. 611/2.

Landwirthschaft; Agriculture. Vgl. Bakteriologie, Dünger, Forstwesen, Futtermittel, Gartenbau, Getreide, Mais, Obst, Ungeziefervertilgung, Zucker.

1. Allgemeines.
2. Bodencultur.
3. Bodenkunde.
4. Düngerlehre.
5. Pflanzenbau.
6. Thierzucht.
7. Maschinen und Geräthe.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BACKHAUS, das Versuchsgut Quednau.* *Presse* 28 S. 135/6 F.
BERSCH, Fortschritte auf dem Gebiete der Agrikulturchemie. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 130/3.
HEBEBRAND, die Fortschritte der Agrikultur-Chemie. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 1024/7.
BÜCHELER, der technische Spiritus und dessen Bedeutung für die Landwirthschaft. *Z. Spiritusind.* 24 S. 149.
DEVINCENZI, Landwirthschaft der Zukunft. (Wasser als Arbeitskraft zur Bodenbearbeitung; Wasser als Düngemittel.) *Wschr. Baud.* 7 S. 949/50.
GRANDEAU, destruction des sanves. (Expériences sur l'emploi simultané du nitrate de soude et du sulfate de cuivre.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 658/61.
HEBER, Elektricität und Pflanzenwachsthum.* *El. Anz.* 18 S. 3405/7.
KOCH, Ergebnisse eines landwirthschaftlichen Betriebes mit Müllerei im Jahre 1900. *Fühling's Z.* 50 S. 843/9.
LIZNAR, das Wetterschiefsen. (Erfahrungen damit.) *Landw. W.* 27 S. 19/20.
MURAUER, Erfolge des Hagelwetterschiefsconsortiums in Schärding. *Landw. W.* 27 S. 390/1.
SUSCHNIG, Erfolge und Beobachtungen beim Wetterschiefsen in Oesterreich. (V) *Weinlaube* 33 S. 602/7 F.
L'artillerie paragrêle.* *Rev. d'art.* 58 S. 229/50.
Verfahren zum Schutze gegen Hagelschlag. (Von Drachen getragenes elektrisches Läutewerk an umspulten Drähten.) *Landw. W.* 27 S. 297.
Zum zweiten internationalen Wetterschiefscongrefs in Padua. (Resultate des Wetterschiefsens.) *Weinlaube* 33 S. 49/52.
Two government documents on the prevention of hailstorms by cannon. (Report COVERT and LYONS.)* *Eng. News* 45 S. 283.
Die Elektricität in der Landwirthschaft.* *Presse* 28 S. 343/4 F; *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 65/6; *Polyt. CBl.* 62 S. 183/5.

2. Boden-Cultur; Cultivating methods; Méthodes de culture. Vgl. 4. Düngerlehre.

V. BISMARCK, die Moorkulturen in Antonshof und Heinrichshof im Jahre 1900. *Moorcult.* 19 S. 1/9.
V. HEYDEBRAND, Moorkulturen des Rittergutes Swierczyn. *Moorcult.* 19 S. 205/11 F.
Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Moorkultur. (V) *Moorcult.* 19 S. 61/77.
Feldversuche der Moor-Versuchsstation Bremen. *Moorcult.* 19 S. 194/7.
Pläne und Einrichtung einer Versuchswirthschaft auf Niederungsmoor in Bietzig und deren Wichtigkeit für die Morkultur. (V. m. B.) *Moorcult.* 19 S. 49/77 F.
GOETHE und JUNGE, welche Mittel stehen zu Gebote, um den Wassergehalt eines sehr durchlassenden Bodens zu erhöhen und so ein kräftigeres Wachsthum bezw. einen reicheren Ertrag herbeizuführen? *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 652/4.
JABLONSKY, Bedecken der Wiesen und Weiden mit Stroh im Winter (A) *Moorcult.* 19 S. 9/11.
Umbau der Wiesen behufs Vertilgung von Unkräutern und Durchlüftung. *Fühling's Z.* 50 S. 814/5.
Assainissement et irrigation des prés avec des rigoles profondes.* *J. d'agric.* 65, 1 S. 245/7.
KAIRIES, Ausführung der Lattendrainage. (Auf Moorboden.)* *Moorcult.* 19 S. 112/4.
KÜHN, neue Methode der Ackerdrainage bei leichterer Bodenbeschaffenheit. (Ventildrainage.) (V)* *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 179/87.
PATUREL, ameublissement du sol dans les pays chauds. (L'influence que peuvent exercer les divers travaux; labours, hersages, scarifiages; pénétration et conservation de l'humidité dans le sol.) *Ann. agr.* 27 S. 45/62.
PHILIPPAR, la pratique des irrigations dans la plaine d'Urgel (Espagne). *Ann. agr.* 27 S. 220/37.
RONNA, culture hydraulique sans engrais azotés du commerce ni fumier. Force motrice et labourage hydrauliques; système d'agriculture hydraulique DEVINCENZI. *Bull. d'enc.* 101 S. 30/60.
L'agriculture de l'avenir: système d'agriculture hydraulique DEVINCENZI. *J. d'agric.* 65, 1 S. 50/3; *Wschr. Baud.* 7 S. 949/50.
SCHMOLDT, Kultur des Marschbodens. *Presse* 28 S. 80/2 F.
THEEN, rationelle Behandlung der Stoppelfelder. *Landw. W.* 27 S. 277.
Bodenbearbeitung mit Wasserkraft.* *Landw. W.* 27 S. 276.
Verjüngung alter bestockter und vermooster Wiesen durch Schwefelsäuresand. *Presse* 28 S. 237.
Amélioration des terres d'un ancien étang. (N) *J. d'agric.* 65, 1 S. 211.

3. Bodenkunde; Geonomy; Géonomie.

AMPOLA ed ULPIANI, denitrificazione nel suolo agrario. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 185/208.

BENARD, influence de la culture de la betterave sur les rendements en blé. *Sucr.* 57 S. 140/1, 305/6.

BRIGGS, objects and methods of investigating certain physical properties of soils.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21423/5.

BROWN, fixation du carbone par les feuilles et diffusion de l'acide carbonique (a) *Ann. agron.* 27 S. 428/39.

DEPUHÉ, l'euphorimétrie. (Mesurement de la fertilité de la terre.) *Nat.* 29 S. 266/8.

DUMONT, absorption du phosphate monocalcique par la terre arable et l'humus. *Compt. r.* 132 S. 435/7.

DYER, chemical study of the phosphoric acid and potash contents of the wheat soils of Broadbalk Field, Rothamsted. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 11/4.

GERLACH, Einflufs verschiedener kohlenstoffhaltiger organischer Verbindungen auf den Stickstoffgehalt des Bodens und die Entwicklung der Pflanzen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 446/9.

GIUSTINIANI, l'emploi des engrais ammoniacaux dans les sols calcaires. (Experiences avec des sols calcaires; expériences de nitrification; cultures d'orge.) (a)* *Ann. agron.* 27 S. 462/86.

GIUSTINIANI, humidité des terres et la dénitrification. (a)* *Ann. agr.* 27 S. 262/85.

HILTNER, Organismenwirkung im Boden und im Stallmist. *Presse* 28 S. 203/4.

HOPPE, Feuchtigkeit des Lehmbodens in mit Altholz bestandenen und in abgestockten Waldflächen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 443/5.

KING u. JEFFERY, die löslichen Salze von Kulturböden. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 81/4.

KING, Verhalten langer Bodensäulen in Bezug auf Wasser-Durchsickerung und Verdunstung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 80/1.

KONING, Beiträge zur Kenntnifs der Humusbildung. *Pharm. Centralh.* 42 S. 586/7.

KRAWKOW, la marche de l'eau et des solutions salines dans le sol. (A) *Ann. agr.* 27 S. 154/5.

KRÜGER und SCHNEIDEWIND, sind niedere chlorophyllgrüne Algen im Stande, den freien Stickstoff der Atmosphäre zu assimilieren und den Boden an Stickstoff zu bereichern? *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 217/8.

KRÜGER und SCHNEIDEWIND, Zersetzungen und Umsetzungen von Stickstoffverbindungen im Boden durch niedere Organismen und ihr Einflufs auf das Wachsthum der Pflanzen. (A) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 930/6; *Presse* 28 S. 619.

KRÜGER und SCHNEIDEWIND, Ursache und Bedeutung der Salpeterzersetzung im Boden. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 314/7.

KÜHN, Assimilation des freien Stickstoffs durch Bodenbakterien ohne Symbiose mit Leguminosen. *Fühling's Z.* 50 S. 2/9; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 660/3.

LIZNAR, Tiefe des Eindringens des Frostes in den Boden. *Landw. W.* 27 S. 398/9.

LORENZ, dosage de l'acide phosphorique dans les engrais, les terres et les cendres par la pesée du phosphomolybdate d'ammonium. (A) *Ann. agr.* 27 S. 295/8.

LÜDERS, bakteriologische Bodenuntersuchungen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 226/7.

MALPEAUX, nouvelles recherches sur l'inoculation du sol avec l'allinite. *Ann. agr.* 27 S. 191/206.

MEYER, DIEDRICH, Kalkverbindungen der Ackererden. Bestimmung des assimilierbaren Kalkes im Boden. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 577/83.

PAGNOUL, détermination de la matière argileuse des terres. (A) *Ann. agr.* 27 S. 94/8.

PASSON, der kohlensaure Kalk der Ackererden und ein neuer Apparat zur Bestimmung derselben für praktische Landwirthe.* *Presse* 28 S. 367/8.

Wirkung verschiedener Kalk- und Magnesiaverbindungen.* *Presse* 28 S. 596/7.

RÜMPLER, Absorption von Kali durch Silikate. (Im Boden.) *Zuckerind.* 26 Sp. 585/9, 625/30.

SCHLOESING, sur l'acide phosphorique des sols. *Compt. r.* 132 S. 1189/91.

Recherches sur le rôle et le dosage de l'acide phosphorique dans les terres arables. *Cosmos* 45 S. 71/4.

SCHLOESING, recherches sur l'état de l'alumine dans les terres végétales. *Compt. r.* 132 S. 1203/12.

SJOLLEMA, zur Methodik der chemischen Bodenuntersuchung. *Chem. Z.* 25 S. 311/2.

STOKLASA, die Nitratgährung und ihre Bedeutung in den biologischen Prozessen des Bodens. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1029; *Presse* 28 S. 666/7 F.

STOKLASA und VITEK, Stickstoffassimilation durch die lebende Bakterienzelle. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 257/70; *Z. Bierbr.* 29 S. 263/4.

STRUVE, Beitrag zur Kenntnifs des Marschbodens. *Fühling's Z.* 50 S. 758/65 F.

STUTZER, Einflufs der Bakterien auf die Knochenzersetzung. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 752/4.

WITHERS and FRAPS, rate of nitrification of some fertilizers. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 318/26.

WOLLNY, Einflufs der Salze auf die Bodenfeuchtigkeit. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 508/10.

Apparate zur Untersuchung von Moorböden nach FLEISCHER.* *Landw. W.* 27 S. 50.

4. Düngerlehre; Manure; Engrais. Vgl. Dünger, Phosphorsäure.

FRUWIRTH, Kalidüngung zu Kartoffeln. *Landw. W.* 27 S. 80/1.

GRANDEAU, le tabac et la fumure potassique. *J. d'agric.* 65, 1 S. 625/7.

GRANDEAU, fumure du tabac: la martelline (Silicate de potasse). *J. d'agric.* 65, 1 S. 689/90.

HANSEN und WAGNER, Erfahrungen in der Düngung mit 40proc. Kalisalzen. (Bericht.) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 32/41.

Versuche mit 40prozentigem Kalidüngesalz. *Moorcult.* 19 S. 154/6F.

BÖTTCHER, Wirkung der Phosphorsäure und des Stickstoffs in der Leipziger Poudrette und von KROTTNAURER's Patentdünger. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 310/3.

DAFERT und REITMAIR, Felddüngungsversuche über die Wirkung der Phosphorsäure in verschiedenen Formen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 366/7.

GRIMM, vergleichende Versuche über die Düngewirkung neuer Phosphate. *Chem. Ind.* 24 S. 213/7.

JOFFRE, valeur agricole de l'azote de la matière noire des phosphates des Pyrénées. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 960/1.

KELLNER und BÖTTCHER, Düngewirkung der Knochenmehl-Phosphorsäure. *Presse* 28 S. 194/5 F.; *Ann. agron.* 27 S. 441.

STUTZER, ist ein Gehalt an Arsenik im Superphosphat schädlich? *Presse* 28 S. 61.

GRANDEAU, la fumure des prairies et les scories de déphosphoration. (Innocuité de l'ingestion des scories pour les moutons au pacage.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 177/9.

GRANDEAU, production et consommation des engrais minéraux dans le monde. (a) *J. d'agric.* 65, 1 S. 117/9F.

GRANDEAU, fumure des prairies en sol granitique. *J. d'agric.* 65, 1 S. 45/6.

LILIENTHAL, Düngungsversuch auf schwerem Marschboden zu Pferdebohnen und Gerste. (Wirkung einer sachgemäfsen Kalkdüngung.)* *Fühling's Z.* 50 S. 80/4 F.; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 666/8.
PASSON, Betrachtungen über die Wirksamkeit oder Unwirksamkeit einer Kalkdüngung. *Presse* 28 S. 418.
PILZ, Kalkdüngung des Bodens. *Landw. W.* 27 S. 268/9.
Wiederherstellung der Kalkböden. (— der Weingärten.) *Weinlaube* 33 S. 169/71.
Vegetationsversuche über die Wirkung verschiedener Kalkverbindungen.* *Presse* 28 S. 46/8.
CAUSEMANN, ist flaches Unterbringen des Gründüngers in Landwirthschaften mit der Tiefkultur vereinbar? *Presse* 28 S. 407/9.
GRANDEAU, expériences sur la fumure verte. *J. d'agric.* 61, 1 S. 753/5 F.
PITSCH, Anbauversuche mit einigen Lupinen-, Wicken- und Erbsensorten hinsichtlich deren Bedeutung für die Gründüngung. *Presse* 28 S. 316/7 F.
SCHARF, das Unterackern der Gründüngung. *Landw. W.* 27 S. 133/4.
DEHÉRAIN et DUPONT, fermentations des matières azotées qui arrivent au fumier. (Influence de doses variables de carbonates alcalins sur les fermentations du fumier de ferme; fermentation du fumier additionné ou non de purin; fermentations de l'urée, de l'acide urique, de l'acide hippurique; fermentation de diverses matières albuminoides.) (a) *Ann. agron.* 27 S. 401/27.
GRANDEAU, les engrais azotés en couverture sur les céréales d'hiver. (Choix entre nitrate de soude ou sulfate d'ammoniaque.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 368/70.
KRENZ u. GERLACH, Versuche mit Fäkalien. (Zusammensetzung; Aufbewahren; Düngewerth.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 519/22.
MALPEAUX et DOREZ, expériences sur l'enfouissement du fumier. *Ann. agr.* 27 S. 353/6.
PFEIFFER und LEMMERMANN, Denitrifikation und Stallmistwirkung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 522/6.
POMORSKI, Einflufs der Vertheilung des Düngers auf seine Wirkung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 526/9.
TACKE, Wirksamkeit der Pudrette auf Sandboden. (Nachwirkung der Pudrettedüngung im zweiten Jahre.) *Moorcult.* 19 S. 133/7.
WENKE, Gründüngung und Stallmistdüngung. *Landw. W.* 27 S. 63/4.
Les boues de ville. (Analyses.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 577/8.
BACHMANN, Chilisalpeter und schwefelsaures Ammoniak. (Ergebnisse von vergleichenden Düngungsversuchen.) *Fühling's Z.* 50 S. 386/7.
GRANDEAU, le nitrate de soude en couverture et la culture de la betterave. (Influence du nitrate en couverture sur la richesse saccharine de la betterave.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 17/8.
KIRCHNER, schwefelsaures Ammoniak als Kopfdünger für Wintergetreide. *Presse* 28 S. 171.
KLOEPFER, Beobachtungen über die Wirkung des schwefelsauren Ammoniaks auf die Nachfrucht. *Fühling's Z.* 50 S. 154/8.
KRAUS, Düngungsversuche mit schwefelsaurem Ammoniak und Chilisalpeter. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 84/7; *Presse* 28 S. 463/4.
SCHULZE, B., Düngungsversuche mit verschiedenen Stickstoffdüngern. (Ammoniak und Salpeter.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 530/1.
SEBELIEN, Düngungsversuche. (Mit Gemüsepflanzen und übergrofsen Mengen von Kunstdünger; fortgesetzte Versuche mit verschiedenen Formen von Stickstoff- und Kalidünger.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 671/81.
WAGNER, Versuche über den relativen Düngewerth des Ammoniaksalzes. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 668/70.
WARINGTON, Düngewerth des Salpeterstickstoffs im Vergleich zu dem des Ammoniumsulfatstickstoffs. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 317/21; *Landw. W.* 27 S. 342/4.
JACOBITZ, Assimilation des freien, elementaren Stickstoffes. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 783/94.
NOBBE und HILTNER, Einflufs verschiedener Impfstoffmengen auf die Knöllchenbildung und den Ertrag von Leguminosen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 664/6.
NOBBE und HILTNER, Wirkung der Leguminosenknöllchen in der Wasserkultur. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 186/90.
STOKLASA, neue Probleme der Bodenimpfung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 174/5.
Alinit. (Versuchsresultate.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 240/3.
DUBBERS, Düngung für Garten- und Feldgemüse. *Presse* 28 S. 305/6.
FISCHER, MAX, das lohnendste Maafs der Düngung. *Fühling's Z.* 50 S. 264/70 F.
TACKE, Versuche über die Wirkung verschiedener Pflanzennährstoffe auf anmoorigem Boden. *Moorcult.* 19 S. 37/42.
Düngemittel für Topfpflanzen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 661.
Wiesendüngungsversuche. (N) *Moorcult.* 19 S. 16/7.
GIERSBERG, Düngung der Korbweiden. *Presse* 28 S. 744/5.
GIRARD, utilisation de l'ajonc. (Pour la fumure des terres; dans l'alimentation du bétail; culture de l'ajonc.) (a) *Ann. agr.* 27 S. 5/41; *J. d'agric.* 65, 1 S. 402/5 F.
OSTERSPEY, ein Weizendüngungsversuch. *Fühling's Z.* 50 S. 449/55.

5. Pflanzenbau; Cultivation of plants; Culture des plantes. Vgl. Gartenbau, Physiologie 1.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

ARNSTADT, wie vermeidet man Lagerfrucht? *Fühling's Z.* 50 S. 345/8.
FRUWIRTH, Beeinflussung des Formenreichthums unserer Kulturpflanzen. *Presse* 28 S. 395/7.
HOLMES, wheat growing and general agricultural conditions in the Pacific coast region of the United States. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21696/9.
KIRCHNER, Genauigkeit der Untersuchungen von Kleesämereien auf ihren Gebrauchswerth. *Fühling's Z.* 50 S. 29/34 F.
MAZÉ, influence des éléments minéraux qui se rencontrent à faible dose dans les plantes sur le développement de la végétation. *J. d'agric.* 65, 2 S. 620/2.
RONNA, rôle des éléments des cendres dans la végétation. (Relations entre la flore, le développement des récoltes des prairies et la composition de leurs cendres.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 529/30 F.
WALLER, attempt to estimate the vitality of seeds by an electrical method.* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 79/88.
Einflufs von Auer-Gaslicht auf das Wachsthum der Pflanzen. *Landw. W.* 27 S. 92.
BECK, wirthschaftlich bedeutungsvolle pflanzliche Parasiten unserer forstlichen und landwirthschaftlichen Culturgewächse. (V) *Pharm. Centralh.* 42 S. 225/34 F.
FLETH, Ausrottung des Sumpfschachtelhalms. *Presse* 28 S. 808.

FRANK, Bekämpfung des Unkrautes durch Metallsalze. *Landw. W.* 27 S. 22.
Unkrautvertilgung durch Chemikalien. (Durch kaustisches und kohlensaures Ammoniak.) *Presse* 28 S. 430.
Bekämpfung des Unkrautes durch Bespritzen mit Metallsalzlösungen. *Presse* 28 S. 343.
GRANDEAU, le charbon des céréales. (Nouvelles recherches et expériences sur ce parasite et les moyens de le combattre.) *J. d'agric.* 65, 2 S. 459/60.
V. TUBEUF, die Brandkrankheiten des Getreides und ihre Bekämpfung. *Presse* 28 S. 590F.
Le formol contre le charbon des céréales. *J. d'agric.* 65, 2 S. 70/1.
GUFFROY, la verse des céréales. (L'acide phosphorique augmente la résistance à la verse.)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 48/9.
JAURAND, destruction des charançons. *J. d'agric.* 65, 2 S. 466/7.

b) Körnerfrüchte; Corns; Céréales.

ARNIM-SCHLAGENTHIN, die schwedische Saatzuchtanstalt Svalöf. *Presse* 28 S. 138/40.
DEHÉRAIN et DUPONT, culture du blé au champ d'expérience de Grignon en 1900 et 1901. (a) *Ann. agron.* 27 S. 534/52.
DEMOUSSY, germination des grains de blé traités au sulfate de cuivre. *Ann. agr.* 27 S. 257/61.
EDLER, Anbau von kleberreichem Weizen. *Presse* 28 S. 53/4.
KITTLAUSS, Bericht über die im Jahre 1899 ausgeführten Versuche zur Prüfung des Anbauwerthes verschiedener Getreidespielarten. *Presse* 28 S. 79/80F.
RIMPAU, Bestockung des Getreides als züchterisches Moment. (V) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 210/5.
V. RÜMKER, Braugerstenproduktion. (V) *Fühling's Z.* 50 S. 53/8F.
STOLL, eine Spelz-Neuzüchtung.* *Presse* 28 S. 840.
WESTERMEIER, neue Gerstenzüchtungen. *Z. Zucker.* 30 S. 699/710.
Anbau von Roggen mit Spelz im Gemenge. *Presse* 28 S. 584.
Nährstoffaufnahme der Haferpflanze bei verschiedenem Wassergehalt des Bodens und bei verschiedener Düngung. (Bericht von Prof. Dr. TOLLENS über experimentelle Untersuchungen von Dr. L. LANGER.)* *Presse* 28 S. 688/9.

c) Knollenfrüchte; Bulbous plants; Plantes tuberculifères.

VON DASZEWSKI, Einflufs des Wassers und der Düngung auf die Zusammensetzung der Asche der Kartoffelpflanze. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 800/6.
DEHÉRAIN, culture des pommes de terre au champ d'expériences de Grignon en 1900. *Ann. agr.* 27 S. 90/4.
DELACROIX, maladie bactérienne de la pomme de terre. *Compt. r.* 133 S. 417/9; *J. d'agric.* 65, 2 S. 302/3.
V. ECKENBRECHER, Bericht über die Anbauversuche der deutschen Kartoffel-Kultur-Station im Jahre 1900. *Z. Spiritusind.* 24. Ergänz. H. S. 3/48.
FISCHER, MAX, Anbau- und Vererbungsversuche mit Kartoffeln. *Fühling's Z.* 50 S. 337/42 F.
FRUWIRTH, Kartoffelanbauversuche. *Fühling's Z.* 50 S. 166/8.
GUFFROY, influence de la variété et des engrais sur la qualité de la fécule. (Des pommes de terre.)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 539/42.
KITTLAUSS, Bericht über die im Jahre 1900 durch HEINE-Kloster Hadmersleben ausgeführten Versuche zur Prüfung des Anbauwerthes verschiedener Kartoffelsorten. *Presse* 28 S. 173/8.
SUTHERST, influence of manuring on the chemical composition of potatoes. *Chem. News* 84 S. 258/9.

d) Grasbau; Grass; Prairies.

Conservation de l'herbe fraiche par l'emmeulage *J. d'agric.* 65, 2 S. 135/8.

e) Sonstige Pflanzen; Other plants; Autres plantes.

DIFFLOTH, culture des plantes médicinales dans le nord de la France et les dégats des insectes. *J. d'agric.* 65, 2 S. 102/5.
GROSS, die amerikanische Kuherbse, Cow pea (Vigna Catiang), Anbau- und Bodenimpfversuche. *Z. Zucker* 30 S. 1/9.
MALPEAUX, expériences sur la culture des légumineuses. (a) *Ann. agr.* 27 S. 65/81.
TSCHERMAK, künstliche Bastardierung bei Erbsensorten und Fisolenarten. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 699/701.
SCHMOLDT, die Marsch-Pferdebohne (Vicia faba) als Ersatz der in diesem Winter vielerorts durch Frost eingegangenen Wintersaaten. *Presse* 28 S. 249/50F.
KIRSCHE, Runkelrübenbau und Züchtung. *Presse* 28 S. 167.
KUHNERT, Flachsanbauversuche der Deutschen Landwirthschaft-Gesellschaft. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 191/3.
RUDORF, Ernährung der Obstbäume. *Fühling's Z.* 50 S. 169/70F.
SEMPOLOWSKI, Anbauversuche mit verschiedenen Futterpflanzen. *Presse* 28 S. 100.
WINTER, feldmäfsiger Zwiebelbau. *Landw. W.* 27 S. 124/5.

6. Thierzucht; Zootechnics; Elevage et zootechnie.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités,

BORNEMANN, zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. *Fühling's Z.* 50 S. 562/4.
WINCKLER und SCHMIDT, Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche mittelst Argentum colloidale. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 943/4.
GEORGE, hygiène des animaux domestiques. *J. d'agric.* 85, 2 S. 586/8.
MÜLLER, R., die russische Thierzucht. *Fühling's Z.* 50 S. 819/24.
Das neue Landgestüt bei Pr. Stargardt. (Wasserversorgung; Betrieb der Pumpen durch eine Heifsluftmaschine; Enteisenung nach dem OESTEN-schen Verfahren; Wärterwohnhaus.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 519/21.
Gegen die Fliegenplage. (Einreiben der Kühe etc. mit Schmalz mit Zusatz von Lorbeer-, Eucalyptos-, Nelkenöl und Kreolin.) *Landw. W.* 27 S. 238, 262.
Futterkammereinrichtung für Dampfbetrieb.* *Wschr. Baud.* 7 S. 45.

b) Fütterung; Fooding; Alimentation.

ALBERT, Fütterungsversuche in der Versuchswirthschaft Lauchstädt 1897 bis 1898, ausgeführt mit Stieren, Schweinen und Lämmern. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 94/101.
ARMSBY, Erhaltungsfutter beim Rindvieh. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 15/27.
ATWATER u. PHELPS, Untersuchung über Futterrationen für Milchkühe. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 104/6.
HITTCHER, Fütterungsversuche in Kleinhof-Tapiau, betreffend die Wirkung gesteigerter Kraftfuttergaben auf den Milchertrag. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 527/8.
KÄPPELI, Fütterungsversuch zur Ermittelung des Einflusses von Baumwollsaatmehl auf Menge und Beschaffenheit der Milch und auf das Lebend-

gewicht des Milchviehes. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 143/4; *Presse* 28 S. 129/30.

GERLACH, Fütterungsversuche mit Melasse und Maiskeimmelasse. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 102/4.

VELICH, Fütterung mit Melasse und Melassefuttermitteln. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 372/83.

Melasseverfütterung. (Torfmelasse, Stroh mit Melasse.) *Zuckerind.* 26 S. 1653/5.

Werth und Bedeutung der Melassefütterung. *Bierbr.* 1901 S. 378/9.

GIRARD, utilisation de l'ajonc. (Pour la fumure des terres; dans l'alimentation du bétail; culture de l'ajonc.) (a) *Ann. agr.* 27 S. 5/41.

LEHMANN, FR, inwieweit ist Zucker als Futtermittel zu empfehlen? *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 178/81.

MAGERSTEIN, Fütterungsversuche mit Kartoffeln. *Landw. W.* 27 S. 334/5.

Verfütterung von Kartoffeln. *Z. Spiritusind.* 24 S. 493.

SCHMID, Ergebnisse von Pepton-Verfütterung an Pferde und Ochsen. *Presse* 28 S. 610/1.

SCHMID-IDEN, das Peptonfutter. *Fühling's Z.* 50 S. 808/11.

VOGT, Ergebnisse von Mästungen unter Eiweifsbeschränkung im Futter. *Presse* 28 S. 583/4.

Fütterungsversuche mit Milchschafen und Ziegen über den Einflufs des Nahrungsfettes auf Menge und Zusammensetzung der Milch. *Chem. Z.* 25 S. 951/3.

Schweinefütterungsversuche mit Zucker, Roggenkleie und Fleischmehl, ausgeführt am milchwirthschaftlichen Institut zu Proskau im Jahre 1900. *Milch-Z.* 30 S. 84/5 F.

Gekochtes oder ungekochtes Futter für Schweine. *Presse* 28 S. 341.

SOXHLET, phosphorsaurer Kalk als Futterbeigabe. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 781.

Kalk als Futterbeigabe. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 558.

c) Stalleinrichtungen; Stables; Écuries. Vgl. Hochbau 6 m.

HAND, Schweinestallbauten.* *Presse* 28 S. 92.

Schweinestallbauten. *Presse* 28 S. 195.

KÜHN, neuzeitliche Stallausführung.* *Presse* 28 S. 737.

SCHURIG, Tiefstall-Einrichtung mit festen Krippen.* *Presse* 28 S. 814.

Cylindrische Kipptröge für Schweineställe.* *Landw. W.* 27 S. 416.

Rindviehtiefstall ohne Dachboden auf Gut Hüttenhof b. Cassel.* *Wschr. Baud.* 7 S. 431.

Futterraufen in Schafställen.* *Presse* 28 S. 812.

d) Pferdezucht; Horse breeding; Elevage des chevaux.

FRANTZEN, die Arbeitspferde auf der Pariser Weltausstellung.* *Presse* 28 S. 46 F.

Das neue Landgestüt bei Pr. Stargardt. (Wasserversorgung; Betrieb der Pumpen durch eine Heifsluftmaschine; Enteisenung nach dem OESTEN-schen Verfahren; Wärterwohnhaus.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 519/21.

Zum Schutz gegen Nageltritte oder dgl., sowie gegen Einballen von Schnee oder als Hufhornersatz in allen Fällen anwendbarer, auf die Hufsohle aufstreichbarer Kitt. *Huf.* 19 S. 29/31.

DEPREZ, Pferdeschoner. (Zwei gegen einander abgestützte Federn, die beim Zuge entgegengesetzt in Wirkung treten.)* *Krieg. Z.* 4 S. 509/12.

Appareils de traction et de suspension à ressorts compensateurs. (Application à l'attelage des chevaux.) (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 174.

e) Rindviehzucht; Cattle breeding; Elevage des bêtes bovines.

FEHRMANN's Bullenring-Zange.* *Presse* 28 S. 604.

KIRCHNER, Vererbung des Fettgehaltes der Milch beim Rinde. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 133/4 F.; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 289/90 F.; *Presse* 28 S. 184/5 F.

LIEBERER, Castration der Kühe. *Fühling's Z.* 50 S. 34/6 F.

STEUERT, Klauenpflege der Rinder.* *Presse* 28 S. 127.

Klauenschere nach MASCH.* *Presse* 28 S. 659.

STREBEL, Tuberkulose-Tilgungsversuch bei der Simmenthaler-Stammviehheerde in Hohenheim. (Tuberkulin-Impfung nach dem Bang'schen Verfahren.) *Fühling's Z.* 50 S. 133/41.

TIEMANN, Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit resp. über Milch- und Fettgehaltserträge von Kühen einer reingezüchteten Simmenthaler Herde, sowie einer reingezüchteten Holländer Herde. *Milch-Z.* 30 S. 145/7.

Hegelunds Melkverfahren. (Erhöhung der täglichen Milchmenge durch 7—8 maliges Melken am Tage.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 244/5.

Appareil pour traire les vaches mécaniquement.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 335.

Un mode de sevrage applicable aux jeunes bovidés élevés au pâturage.* *J. d'agric.* 65, 1 S. 829.

f) Schafzucht; Sheep breeding; Elevage des moutons.

THIERRY, allaitement artificiel des agneaux; chauffage du lait.* *J. d'agric.* 65, 2 S. 814/5.

Neue Schafscheermaschinen.* *Landw. W.* 27 S. 311.

g) Schweinezucht; Pig breeding; Elevage des porcs.

BLUNDELL, Schweinefütterung und Mästung. *Presse* 28 S. 166.

KÜHNAU, Impfung gegen den Rothlauf der Schweine. *Milch-Z.* 30 S. 372/5.

Voraussetzungen rentabler Schweinehaltung und Schweinefuttermittel. *Presse* 28 S. 800/1.

h) Geflügelzucht; Poultry breeding; Elevage des volailles.

BEECK, Fütterung des Federviehes. *Presse* 28 S. 420 F.

SABEL, gewinnbringender Betrieb der Hühner- und der Entenzucht. *Presse* 28 S. 224.

ZÜRN, das Truthuhn und seine Zucht. *Fühling's Z.* 50 S. 322/6 F.

Magermilch bei der Aufzucht von Küchlein. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 582.

Vortheilhafte Knochenfütterung an Hühner. *Presse* 28 S. 839.

Fütterungsversuche betr. Ernährung von Geflügel. *Presse* 28 S. 339/40.

Taubenschläge.* *Presse* 28 S. 268.

7. Einrichtungen, Maschinen und Geräthe; Installations, machines and implements for working; Installations, machines et instruments aratoires.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

FROST, Canadian agricultural machinery. (At the Glasgow International Exhibition; arrangement for regulating the flow of seed, and dial for indicating number of acres sown; method of driving mowers through pawls in the wheels; methods of attaching the connecting-rod to the knife; hay loader; method of driving binder from main wheel; arrangement for elevating heavy and tangled grain.)* *Engng.* 72 S. 445/7 F.; *Agr. Eng.* 6 S. 535/9 F.; *Eng. News* 46 S. 201/3.

GRUNDKE, die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe auf der 14. Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Posen. (Geräthe und Maschinen zur Bearbeitung landwirthschaftlicher Erzeugnisse nach der Ernte;

Geräthe und Maschinen zur Milchverwerthung.) (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 152/7 F.

GRUNDKE, die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe. (Weltausstellung in Paris 1900; Geräthe zur Bodenbearbeitung.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1706/12.

SCHWAEBSCH, landwirthschaftliche Maschinen. (Weltausstellung Paris 1900.) (a) ⊞ *Techn. Z.* 18 S. 58/60.

Agricultural machinery at the Paris exhibition. *Engng.* 71 S. 37/9.

Gerätheabtheilung auf der diesjährigen Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Halle a. S. *Fühling's Z.* 50 S. 569/72.

Exhibits of machinery and implements. (Schow at Cardiff.) (a) ⊞ *Agr. Eng.* 6 S. 353, 427/31; *J. agric. Soc.* 62 S. 191/7.

Smithfield club show. (Exhibits of machinery and implements.) *Agr. Eng.* 6 S. 653.

Neuerungen an Rud. SACK'schen Geräthen. (Oel- und staubdichte Radnabe an Pflugrädern; Bau leichtester Pflüge; Wendepflug; leichte Feinegge; Schubraddrillmaschine; Ketten- und Zahnstangen-Vordersteuer; Schleppschuhe für Universalhackmaschinen.) * *Presse* 28 S. 262.

L'automobilisme en agriculture. *Nat.* 29, 1 S. 167/70.

b) Pflüge; Ploughs; Charrues.

DOBLER, oberbayerischer Wendepflug. * *Landw. W.* 27 S. 360/1.

Elektrischer Pflug des Zweimaschinensystems der Aktien-Gesellschaft H. F. ECKERT, Berlin-Friedrichsberg.* *Presse* 28 S. 165.

Rotations-Dampfpflug nach BOGHOS PASCHA NUBAR.* *Presse* 28 S. 6.

Les charrues en Asie. (Indo-Chine, Inde, Perse.)⊞ *Gén. civ.* 38 S. 346/8.

c) Eggen, Scarificatoren, Exstirpatoren; Harrows, scarificators, extirpators; Herses, scarificateurs, extirpateurs. Fehlt.

d) Sonstige Geräthe zur Bodenbearbeitung; Other implements for working the soil; Autres instruments aratoires.

WAGNER, verstellbarer Handrechen.* *Landw. W.* 27 S. 368.

Kalk- und Düngerstreuer, System HERTZER. * *Presse* 28 S. 626.

Hederichvertilgung. (Fahrbares Spritzgefäfs, mit Eisenvitriol gefüllt und durch flüssige Kohlensäure bedient.) *Z. Brauw.* 24 S. 385/7.

Der Wiesenhobel. *Presse* 28 S. 706.

e) Maschinen zur Saatbestellung; Machines for sowing; Machines à semis.

DEHNE, Drillmaschine „Simplex". (Auswechselbare Schubräder.) * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 17/8.

FRENNET-WAUTHIER, belgische Dibbelmaschine. (Löffelvertheiler und Dibbel.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 26.

ZIMMERMANN & CO., Drillmaschine „Hallensis". (Schubringsystem und Aushebevorrichtung.)* *Uhlands T. R.* 1901, 4 S. 74.

GEBR. LESSER, Neuerungen an Kartoffelpflanzgrubenmaschinen.* *Presse* 28 S. 196/7.

UNTERILP's Kartoffel-Pflanzloch-, Zudeck- uud Anhäufelmaschinen. * *Landw. W.* 27 S. 64/5.

Kartoffel-Pflanzmaschine. *Erfind.* 28 S. 468.

Prüfung des DEHNE'schen Hand-Reihendüngerstreuers und der MEINSHAUSEN'schen Rübenkern-Lege-Vorrichtung.* *Presse* 28 S. 359.

Drillmaschinenmesserhalter - Aufhängungen. (An elastisch schwingenden Hebeln.) * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 34.

f) Maschinen zur Ernte; Machines for harvest; Machines à moisson.

ELLIS & STEWARD, motor-driven mowing machine.* *Engng.* 71 S. 800.

NACHTWEH, jetziger Stand der Erntemaschinen unter besonderer Berücksichtigung der Neuheiten. (Grasmähmaschinen; die Getreidemähmaschinen mit Selbstablage-, mit Bindeapparat; Heuwender; Heurechen.) (V) * *Presse* 28 S. 505/6 F.

PIEPER, Wasserschilf-, Rohr- und Wucherpflanzen-Mähmaschine. (Auf einem Kahn gebaut, Schneidtiefe des Messers verstellbar.) (D. R. P.)* *Fisch. Z.* 24 S. 335.

STOLL'scher Deichselträger für Mähemaschinen mit drei Rollen.* *Landw. W.* 27 S. 376.

Automobile Mähmaschine von der DEERING HARVESTER CO. in Chicago.* *Masch. Constr.* 34 S. 190/1.

Faucheuse automobile à pétrole. *Gén. civ.* 39 S. 281/3; *Vie sc.* 1901, 1 S. 279.

Sensenbefestiger „Rapid".* *Landw. W.* 27 S. 247.

Potato digger.* *Agr. Eng.* 6 S. 433.

g) Sonstige Maschinen; Other machines; Autres machines.

LEONHARDT & CO., Golwer's Fern- und Selbsteinleger für Breitdreschmaschinen. (Das mittelst endlosen Bandes auf die Maschine gebrachte Getreide gelangt in einen Leitflächentrichter.) * *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 97/8.

SAKELLARIO, neue Apparate zur Samenkontrolle. (Samenprüfer und Probenehmer von Olof STJERNQUIST; Probenstecher.)* *Landw. W.* 27 S. 39/40.

Prüfung von GÖTZE's Auffänger von Unkrautsamen. (D. R. P. 108627.) * *Presse* 28 S. 269/70.

GEBR. WELGER's Strohpressen.* *Presse* 28 S. 130/1.

RINGELMANN, greniers mobiles. (Le grain est mis dans un récipient capable de tourner pour faire fuir les insectes.) * *J. d'agric.* 65, 2 S. 111/4.

Les canons grêlifuges. (Systèmes TUA, ROLLET, VERMOREL, VAFFIER.) * *J. d'agric.* 65, 1 S. 667/71.

Gli spari contro la grandine. * *Riv. art.* 1901, 2 S. 65/98.

MC NAIR, an electrically moved grazing pen. (Sheep pens are electrically drawn across a field.) * *El. World* 37 S. 121/2.

Leder; Leather; Cuir. Vgl. Gerberei.

BRUEL, fabrication du cuir. (Les diverses opérations.) *Mon. scient.* 57 S. 29/33.

KOHNSTEIN, Fabrikation von Kunstleder. *Gerber* 27 S. 73/4.

Herstellung von künstlichem Leder. (Aus einem oxydirtem Gemisch von Oel und Harz bestehende Masse wird einem fertigen Gewebe oder Filz zugesetzt.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 372/3.

Manufacture of patent chrome goat and calf leather. *Text. col.* 23 S. 354/5.

Rig for sawing leather fillet. (Block of wood, with two rectangular holes through it.) (N)* *Am. Mach.* 24 S. 264/5.

Flexible leather fillet. (Leather, so shaped that it has one flat surface, the sides of which are cut to feather edges.) * *Eng.* 91 S. 406.

LAMB, application of titanium salts for leather dyeing. *J. Soc. dyers* 17 S. 214/6; *Text. col.* 23 S. 321/3.

Verfahren zur Erzeugung echter gelber bis brauuer Färbungen auf Leder mittelst Titansalzen. *Pharm. Centralh.* 42 S. 97.

TÖLLNER, Schwärzepulver für Schuhmacher. (R) *Erfind.* 28 S. 566/7.

Glacélederfärberei. *Gerber* 27 S. 3 F.

Sohlenconservirungsmittel. (Fettsaures Aluminium

mit Zusatz von Petroleum.) *Erfind.* 28 S. 16; *Pharm. Centralh.* 42 S. 166; *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 219.
Reinigen von ausgeharztem Leder. *Gerber* 27 S. 45/6.
Anleitung zum Auffrischen alter, verlegener Leder. *Erfind.* 28 S. 544/5.
NIHOUL, étude chimique du cuir; composition des cuirs belges; influence des eaux de tannerie sur cette composition. *Rev. univ.* 56 S. 233/64.
PAESSLER, dosage de l'acide sulfurique libre dans les cuirs. *Bull. belge* 15 S. 313/21.
STIASNY, Analyse von chromgarem Leder. *Gerber* 27 S. 235/7.

Legirungen; Alloys; Alliages. Vgl. Bronze, Zahntechnik.

VAN AUBEL, densité des alliages. *Compt. r.* 132 S. 1266/7.
BERTHELOT, observations sur la dissolution des métaux solides dans le mercure et plus généralement dans les autres métaux fondus. *Compt. r.* 132 S. 290/1; *Ann. d. Chim.* 22 S. 320/2.
BERTHELOT, altération lente des alliages métalliques contenant de cuivre, au contact simultané de l'air et des chlorures alcalins. *Ann. d. Chim.* 22 S. 457/60.
FRIEDEL, Magnalium und seine militärtechnische Verwendbarkeit. *Central-Z.* 22 S. 213/4 F.
GLINZER, Dichte von Magnalium. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 93/4.
GAUTIER, les alliages du strontium avec le zinc et le cadmium. *Compt. r.* 133 S. 1005/8.
HAMILTON and SMITH, EDGAR F., alloys made in the electric furnace.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 151/5.
HÄNTZSCHEL, über neue Metallegirungen und Löthverfahren, insbesondere Nickel-Aluminium, Minckin- und WASCHWITZ-Metall. (V. m. B.) *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 5/16.
HÄNTZSCHEL, neue Metallegierungen und das WASCHWITZ-Plattierungsverfahren. (V) *Met. Arb.* 27, 1 S. 26/7 F.
HEYCOCK and NEVILLE, results of chilling copper-tin alloys. (Freezing point and cooling curves.) ▣ *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 171/8.
IBBOTSON and BREARLEY, analysis of white-metal alloys. *Chem. News* 84 S. 167/9.
MAEY, neue Bestimmung der Dichte der Kupfer-Zinn-, Kupfer-Zink- und Zinn-Zinklegierungen. *Z. physik. Chem.* 38 S. 289/91.
MAEY, das spezifische Volum als Bestimmungsmerkmal chemischer Verbindungen unter den Metallegierungen. *Z. physik. Chem.* 38 S. 292/306.
MARCUS, schmiedbare bronceähnliche Legirung. (Zusatz von Eisen zur Legirung und Reduction der Sauerstoffverbindung mit stickstoffhaltigem Eisencarbid.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 268.
RICHARDS, utilization of the wastes from the use of white metals. (Zinkylead, tin-lead, antimony and its alloys, babbitt, type-metal, britannia and pewter.) *J. Frankl.* 151 S. 445/55; 152 S. 59/63.
SOLBISKY'sche Legirungen. (Zur Herstellung von nicht rostenden Spiral- und Blattfedern.) *Mech. Z.* 1901 S. 78.
Silberähnliche Legirungen. *Mech. Z.* 1901 S. 86.
Silbronit. (Aus Cu, Na und Zn; soll Roth-, Gelbgufs und Weifsmetallegirungen ersetzen.) *Eisenz.* 22 S. 468.
Rhodium alloys. (N) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20968.
Graupener Lagermetall, Phosphorzinn und Phosphorkupfer. *Met. Arb.* 27, 1 S. 229/30.
Manganlegierungen. (Zur Entfernung von Oxyden und Erhöhung der Festigkeit und Dehnbarkeit des Metalles.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 99.
Effect of heat on babbitt metal. *J. Frankl.* 152 S. 156.
Schwarz- und Graufärben von Messing. *Pharm. Centralh.* 42 S. 102/4.

Lehrmittel; Teaching apparatus; Matériel scolaire. Vgl. Instrumente.

MÜLLER, FRIEDRICH C. G., Universalapparat für den Unterricht in der Mechanik.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 71/7.
HÖFLER, zerlegbares Rädchen zur Atwood'schen Fallmaschine.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 14/6.
KELLERMANN, Apparat zur Demonstration der Reibung. (N)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 30/1.
SCHOENTJES, neues Baroskop. (Um den Auftrieb, den ein Körper in Luft erfährt, in leicht verständlicher Weise nachzuweisen.)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 166/7.
BOSCH, das Uranotrop.* *Erfind.* 28 S. 488/97.
Longitudinal- und Transversalwellen-Apparat von VAN SCHAIK.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 89/91.
ELSÄSSER, Apparat zur Erläuterung des Dopplerschen Prinzips.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 16/8.
PARIS, leitende Grundsätze bei der Zusammensetzung eines Projektions-Apparates.* *Central-Z.* 22 S. 6/7 F.; *Phot. Mitth.* 38 S. 122/6.
NEUHAUSS, neue Projektionsapparate.* *Phot. Rundsch.* 15 S. 36/9.
Neuer Projektionsapparat für wissenschaftliche Zwecke von BEHRENS.* *Central-Z.* 22 S. 1/2 F.
KRÜSS, das Format von Projektionsphotogrammen. (Ueber die Gröfse eines Normalformates für Laternbilder.) *Phot. Rundsch.* 15 S. 6/10.
SCHOENTJES, Apparat für specifische Wärme. (N)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 31/2.
KOLBE, Verbesserung an TYNDALL's Apparat zur Demonstration der relativen specifischen Wärme.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 160/2.
FLEMING and ASHTON, a model which imitates the behaviour of dielectrics. (With regard to their residual charge effects.)▣ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 228/33.
PALMAER, démonstration de la tension de dissolution électrique. (Appareil permettant de démontrer la théorie de NERNST sur la tension de dissolution.)* *Eclair. él.* 26 S. 376/7.
THOMSON's Apparat zur Demonstration der Selbstinduktion und des scheinbaren Widerstandes bei einem Wechselstrom, der Abstofsung gleichgerichteter Ströme sowie der Erwärmung bei Verrichtung von Arbeit. (N)* *Central-Z.* 22 S. 51/2.
Modell der Schaltung und Transformation bei Wechselstrom-Lichtanlagen. (N)* *Central-Z.* 22 S. 51.
REBENSTORFF, Erneuerung der Polspannung einer gebrauchten Voltaschen Säule. *Z. phys. chem. U.* 14 S. 157/60.
MÜLLER, FRIEDRICH C. G., neues Knallgasvoltameter. (Hauptsächlich für den Schulgebrauch.)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 140/3.

Leim; Glue; Colle. Vgl. Kitte und Klebmittel.

BORNTRÄGER, Darstellung von Klebeleim aus Knochenleim. (R) *Erfind.* 28 S. 7/9; *Pharm. Centralh.* 42 S. 589.
Roburin-Leim. (Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit.) *Haarmann's Z.* 45 S. 136.
Leim- und Gelatine-Trockenanlagen.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 19/20.
Herstellung von Syndetikon (Kittleim). (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 100.
Leim elastisch und nicht klebend zu machen. (N) *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 6 S. 6.
CHERCHEFFSKY, Methode zur Bestimmung des Schmelzpunktes von Tafelleimen im Gallertzustande von bekannter Conzentration. *Chem. Z.* 25 S. 413.

FALS, Bestimmung der Viscosität des Leimes. *Chem. Z.* 25 S. 23.
KISSLING, Prüfung des Tafelleims.* *Chem. Z.* 25 S. 264/5.
SCHOBER, Prüfung des Tafelleims.* *Oest. Chem. Z.* 4 S. 252/3.

Leuchtgas aus Steinkohlen; Lighting coal gas; Gas d'éclairage de houille. Vgl. Beleuchtung, Brennstoffe, Feuerungsanlagen. Gaserzeuger, Kohle und Coks, Oel- und Fettgas.

1. Allgemeines, Gasanstalten.
2. Eigenschaften, Carburirung, Prüfung.
3. Retorten und Zubehör.
4. Kühlung, Reinigung und Exhaustoren.
5. Gasbehälter.
6. Gasdruckregler, Gasmesser.
7. Leitung.
8. Nebenproducte.

1. Allgemeines, Gasanstalten; Generalities, gas works, Généralités, usines à gaz.

BRACKENBURY, some differences between British and continental gas engineering. (V) *Gas Light* 75 S. 42/8.
FOULIS, economical production and utilization of coal gas. (V) *J. Gas L.* 78 S. 1163/6.
JONES, modern practice in the manufacture and distribution of gas. (V. m. B.)⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 43/120.
MACKAY, vitiation of air on gas-works. *J. Gas L.* 77 S. 26.
NASS, das Leuchtgas auf der Weltausstellung zu Paris 1900. (Leuchtgasfabrikation; Photometrie; Calorimetrie; Gasanalyse; Coke; sonstige Nebenproducte; Gasmesser; Gasglühlicht-Beleuchtung; Strafsenbeleuchtung; Gaszünder; das Gas in der Küche; Gasheizen, Gasbadeöfen.)* *J. Gasbel.* 44 S. 165/9F.
RICHMOND, business sketches in America. (Uebersicht über Neuerungen und Einrichtungen in Nord-Amerikanischen Gasanstalten.)* *J. Gas L.* 77 S. 270/4F.
SCHNIEWIND, production of illuminating gas from coke ovens. (a)⊞ *Iron A.* 68, 28/11 S. 4/14.
TULLY, economical production of diluting gases. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 450/2.
BUHLE, Einrichtungen zur Beförderung und Lagerung von Kohlen, Coke und Reinigermasse für Gasanstaltsbetrieb.* *J. Gasbel.* 44 S. 425/30F.
Transporteur extincteur de coke, système de BROUWER à l'usine à gaz du Hâvre.⊞ *Constr. gaz.* 39 pl. 8.
BROWN, coal-handling appliances. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 899/902.
CHESTER, mechanical transport of materials in gas-works. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 634/7.
LAURAIN, mechanical conveying of coal and coke in gas-works. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 567/70; *Gas Light* 75 S. 484/8.
Manutention mécanique du charbon et du coke dans les usines à gaz de Dijon et du Hâvre.⊞ *Gén. civ.* 40 S. 85/8; *Gaz.* 45 S. 53/7.
HACK, the coal-gas plant at the Nechells (Birmingham) new works, and reconstruction at Saltley. (V)⊞ *J. Gas L.* 78 S. 1093/9.
New hot-coke conveying plant at the Leeds gas-works.* *J. Gas L.* 77 S. 753/5.
HASE, die Gas-, Elektricitäts- und Wasserwerke der Stadt Lübeck. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 914/8.
KAPAUN, Bau der Wiener städtischen Gaswerke.⊞ *J. Gasbel.* 44 S. 521/7.
The Vienna municipal gasworks.⊞ *J. Gas L.* 78 S. 812/16F.; *Gas Light* 75 S. 882/4F.
KELLNER, la nouvelle usine à gaz de Mulhouse.* *Bull. Mulhouse* 1901 S. 19/30; *Constr. gaz.* 38 pl. 21F.; *J. Gas L.* 77 S. 997/9.
KOBBERT, Neubau der Gasanstalt zu Königsberg i. Pr. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1425/6; *J. Gasbel.* 44 S. 954/6.
KÖRTING, die Gasanstalt Hannover. (Geschichte.)* *J. Gasbel.* 44 S. 225/9F.
SCHIMMING, Berliner Nordwest-Gaswerk. *Kraft* 18, 2 S. 856/8.
TOWNSEND, the Wakefield gas-works. (V. m. B.)* *J. Gas L.* 78 S. 1448/56.
WOBBE, Inbetriebsetzung des städt. Centralgaswerkes Wien.* *J. Gasbel.* 44 S. 541/4.
WEISS, nouvelle usine à gaz de Zurich à Schlieren.⊞ *Constr. gaz.* 38 pl. 23; *Gaz.* 45 S. 69/70; *J. Gas L.* 77 S. 20/4.
Boston (U.S.A.) coke-oven gas plant.* *J. Gas L.* 77 S. 616/7F.
Nouvelle usine à gaz de Friarton à Perth.⊞ *Constr. gaz.* 39 pl. 1.
The gas and electricity works of the Leigh (Lancs.) corporation.* *J. Gas L.* 77 S. 1064/6.

2. Eigenschaften, Carburirung und Prüfung; Qualities, carburetting and testing; Qualités, carburage et dosage. Vgl. Chemie, analytische 4.

RUSSELL and WHITE, relation of heating to lighting power of gas, with special reference to incandescent mantles. (V) *Gas Light* 74 S. 488/91; *J. Gas L.* 77 S. 879/81.
VERDIER, influence of the physical condition of coal on the quality of the products of carbonization. *J. Gas L.* 78 S. 340/1.
VERDIER, influence of enrichment on the heating power of coal gas. (V) *J. Gas L.* 78 S. 514/6.
HOOTON, enrichment of coal gas. (V) *J. Gas L.* 77 S. 613/5.
LACAZE, carburation automatique du gaz par le benzol. (Installation d'un carburateur avec indicateur de débit à la sortie d'un régulateur d'émission.)⊞ *Constr. gaz.* 39 pl. 4; *J. Gas L.* 78 S. 339/40; *Gas* 45 S. 21/2.
YUILL, gas enrichment. (V) *J. Gas L.* 78 S. 277/80.
Die selbstthätige Karburierung des Gases durch Benzol. *Dingl. J.* 316 S. 787/8.
Device for using crude oil for gas enrichment.* *Gas Light* 75 S. 368.
Modernizing the carbonizing plant at the Chester gas-works.* *J. Gas L.* 78 S. 281/3.
KUNZ-KRAUSE, Vorkommen und Nachweis von freiem Cyan im Leuchtgas. *Z. ang. Chem.* 14 S. 652/5; *Pharm. Centralh.* 42 S. 457/8.
MÜLLER, A., estimation of sulphydric acid in coal-gas. *Chem. News* 83 S. 217/8.
PANNERTZ, Aenderung am Schilling'schen Apparat zur Bestimmung des specifischen Gewichts der Gase. *J. Gasbel.* 44 S. 936.
PFEIFFER, Heizwerthbestimmung des Leuchtgases.* *J. Gasbel.* 44 S. 684/8.
PFEIFFER, Bewerthung des Gases nach der Heizkraft. *J. Gasbel.* 44 S. 409/11.
SMITS, RAKEN und TERWOGT, neue Methode zur Bestimmung von Kohlenoxyd in Leuchtgas. (Mittelst J_2O_5.) *J. Gasbel.* 44 S. 104/6.
TUTWILER, quantitative estimation of hydrogen sulphide in illuminating gas.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 173/7; *Gas Light* 74 S. 647/8.
Vérificateur du gas d'éclairage système GIROUD.⊞ *Constr. gaz.* 39 pl. 2.
Schnellgasmessung und Schnellgasanalyse.* *J. Gasbel.* 44 S. 646/50.
Analytical tests in a gas-works laboratory. (Testing purified gas for impurities; analysis of the bodies which rid the gas of its impurities; analysis of coal gas; of bye-products; apparatus.) (V) *J. Gas L.* 77 S. 683/5.

3. Retorten und Zubehör; Retorts and accessory; Cornues et accessoire.

HERRING, construction of inclined retort carbonizing plants. (V. m. B.)* *J. Gas L.* 78 S. 767/76.
HERRING, economical advantages of inclined retort-settings. *J. Gas L.* 78 S. 1445/6; *Gas Light* 75 S. 846/8, 1160/2.
LITTLE, construction and method of charging inclined retorts.* *J. Gas L.* 78 S. 1028/9; *Gas Light* 75 S. 810/2.
RALPH, construction of inclined retort carbonizing plants. (V) *Gas Light* 75 S. 523/6.
BIGGS, WALL AND CO., increasing the scope of the „rapid" charging apparatus. *J. Gas L.* 77 S. 1379.
CABRIER, retort-charging machine.* *J. Gas L.* 78 S. 393/4.
WEST's improved machine for charging retorts.* *J. Gas L.* 77 S. 335/8; *Gas Light* 74 S. 288/90.
The BRONDER machinery for discharging gas-retorts.* *J. Gas L.* 77 S. 618/9.
CHANDLEY, working of regenerator furnaces. (V. m. B.) *Gas Light* 74 S. 42/5.
EARNSHAW, notes on retort house practice. (V) *Gas Light* 75 S. 643/7.
LEWES, utilization of water gas in the destructive distillation of coal. (A stream of water gas is passed through the crown of the retort during the process of carbonization.) (V) *J. Gas L.* 78 S. 623/9; *Gas Light* 75 S. 603/7.
STEINWEDELL, recuperative furnaces of to-day: directions for operating and testing. (V. m. B.)* *Gas Light* 74 S. 804/7 F.
SCHMITT, neues Retortenausbrennverfahren.* *J. Gasbel.* 44 S. 343/4.
LITTLEHALES, retort ovens as producers of illuminating gas.* *Gas Light* 75 S. 767/72.
Device for using crude oil for bench fuel.* *Gas Light* 75 S. 367/8.
Usine à gaz de houille. (Halle des fours à cornues ordinaires.)⊞ *Constr. gaz.* 38 pl. 13.

4. Kühlung, Reinigung, Exhaustoren; Cooling, purifying, exhausters; Condensation, épuration, extracteurs.

CARPENTER, further experience with reversible condensers. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 1306/9.
CLEMMER, towers for condensing noxious gases.⊞ *Eng. min.* 72 S. 453/5.
BACHELAY, expanded metal for the construction of purifier-boxes.* *J. Gas L.* 78 S. 283/4; *Gas Light* 75 S. 290/3.
BREITTMAYER, denaphthalizer for illuminating gas.* *J. Gas L.* 78 S. 281.
CARPENTER, purification of gas. (From ammonia, carbonic acid, sulphuretted hydrogen and bisulphide of carbon; how to detect the remaining impurities.) *J. Gas L.* 77 S. 1053/4 F.
CARPENTER, application of the unit system of gas manufacture to its purification. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 637/41; *Gas Light* 75 S. 563/5.
CREEKE, new type of scrubber. (Advanced type of the brush class of machine.)* *J. Gas L.* 78 S. 336/9; *Gas Light* 76 S. 329/31.
MILLER, proportion of sulphur removed in each purifying box. (V. m. B.) *Gas Light* 74 S. 325/30 F.
SMITH, B. W., purification, and methods of working purifiers. (V. m. B.) *J. Gas L.* 77 S. 1214/21; *Gas Light* 74 S. 764/6.
ZSCHOCKE, rotierender Gaswäscher mit beweglichen Einlagen. (D. R. P. 109 855.)* *J. Gasbel.* 44 S. 413/4.
Cuves d'épuration construites en ciment armé au moyen du métal déployé à l'usine à gaz de Toulon.⊞ *Constr. gaz* 39 pl. 5.

5. Gasbehälter; Gas-holders; Gazomètres.

BAEHR, steel gasholder construction. *J. Gas L.* 77 S. 1444/5.
BONNET's system for guiding gasholders.* *J. Gas L.* 77 S. 1514/5.
DU CHATTEL, principles of construction of a proposed modern gasholder for Amsterdam. (V)* *J. Gas L.* 78 S. 706/13.
COCKEY, difficulties in constructing a concrete gasholder tank. (V) *Eng. Rec.* 43 S. 544/5.
INTZE, gasholders and tanks. (Construction of annular sheet-metal tanks for gasholders. Engl. Pat. 23513 [1900].) *J. Gas L.* 78 S. 1246/7.
INTZE's improvements in gasholder tanks.* *Gas Light* 75 S. 848/9.
WENTWORTH, gasholder and tank erected at the Hull station of the British Gaslight Co.* *J. Gas L.* 77 S. 1505/12.
The large gasholder for Newcastle.⊞ *J. Gas L.* 78 S. 25/6 F.
Gazomètre de 1500 mètres cubes.⊞ *Constr. gaz.* 38 pl. 18.
Normalbedingungen für die Lieferung von Eisenkonstruktionen von Gasbehältern. *J. Gasbel.* 44 S. 872/5.

6. Gasdruckregler, Gasmesser; Gas-regulators and -meters; Régulateurs et compteurs de gaz. Vgl. Beleuchtung 2a.

BARNES, proportional station meter.* *J. Gas L.* 77 S. 1375/6; *Gas Light* 74 S. 568/71 F.
BLOCK, Gasdruckregler für Glühlicht und Schnittbrenner.* *Z. Beleucht.* 7 S. 376/7.
HUMPHREYS, sketches of gas governors. (V. m. B.)* *Gas Light* 74 S. 368/72.
KAEFERLE, Druck-Reduzier-Apparat. *Z. Beleucht.* 7 S. 265.
PFLÜCKE, Laternendruckregler. (Von HAUFFE; praktische Prüfung.)* *J. Gasbel.* 44 S. 749/51.
ZIETZ & BRUNO, Regulierdüse.* *Z. Beleucht.* 7 S. 281/2.
Gas-Spar-Regulator „Automatic". (In den Gaslauf eingeschaltete Siebe behufs Vermengung von Luft.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 695/6.
STRACHE, Schnellgasmessung und Schnellgasanalyse.* *J. Gasbel.* 44 S. 646/50.
Neuere Gasverbrauchs- und Gaszuflufsregler.* *J. Gasbel.* 44 S. 803/6.

7. Leitung; Conduit; Conduite. Vgl. Beleuchtung 2a, Rohre und Rohrverbindungen.

CUMMINGS, submerged inverted syphon of the Massachussetts Pipe Line Gas Co., at Everett, Mass.* *Eng. News* 46 S. 48.
HUMPHRYS, modern methods of distributing gas. *J. Gas L.* 78 S. 391/3; *Gas Light* 75 S. 408/10.
JONES, modern practice in the manufacture and distribution of gas. (V. m. B.)⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 43/120.
MEWES, Berechnung der Warmwasser-, Wasser- und Gasleitungen.* *Dingl. J.* 316 S. 686/90 F.
SARTORIUS, Verlegung von Gasrohren unter Druck. *J. Gasbel.* 44 S. 902.
SCHELTON, Verminderung der Gasvertheilungskosten durch Anwendung von Hochdruck.* *J. Gasbel.* 44 S. 133/8; *Rev. ind.* 32 S. 48/50.
Mefsgeräth zur Ermittelung der Durchlafsfähigkeit von Gasleitungen.* *J. Gasbel.* 44 S. 688.
Gas-Düker durch den Harlem River in New York.* *J. Gasbel.* 44 S. 118/9.
Detection of gas leakages. (The Wizard detector.)* *J. Gas L.* 77 S. 1504.

Automatic gas stopcock. (An inner plug is kept in a raised position by a composition that melts as the heat reaches it.)* *J. Gas L.* 78 S. 1169.

BUEB, Vermeidung der Naphthalin-Verstopfungen und Cyangewinnung auf Gasanstalten. (Mittelst Anthracenöl.) *J. Gasbel.* 44 S. 115/7.

ERLENBACH, Verhütung von Naphthalin-Verstopfungen mittelst Rohxylols. *J. Gasbel.* 44 S. 57/63 F.; *J. Gas L.* 77 S. 756/7.

SARTORIUS, Naphthalinverstopfungen. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 756/9; *J. Gas L.* 78 S. 1729/30.

WAHL, Beseitigung von Naphthalinverstopfungen aus Gasbehälter-Anschlüssen.* *J. Gasbel.* 44 S. 533/4; *Gas Light* 75 S. 410.

Beseitigung von Naphthalinverstopfungen aus Gasbehälter-Ein- und Ausgangsrohren. (Durch regelmäfsige, in gewissen Zeitabschnitten vorgenommene Ausspülungen.) *J. Gasbel.* 44 S. 113/4.

WYNKOOP, gas distribution as viewed by an electrical man. (Variations from the standard pressure.)* *Gas Light* 74 S. 682/5.

YOUNG, Naphthalin, von der Retorte ab bis zum Ausscheidungspunkt. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 87/8.

8. Nebenproducte; By-products; Sous-produits.

BUEB, Vermeidung der Naphthalin-Verstopfungen und Cyangewinnung auf Gasanstalten. (Zur Gewinnung des Cyans wird das Gas nach seinem Durchgang durch den Pelouzeapparat in einem Standardwäscher mit einer concentrirten Eisenvitriollösung gewaschen.) *J. Gasbel.* 44 S. 115/7.

COOKE, analysis of the Leeds gas liquor. (Analysis of the total quantity of ammonia.) *Chemical Ind.* 20 S. 225/6; *J. Gas L.* 77 S. 1067/8.

CARULLA, valuation of gas liquor. *Chemical Ind.* 20 S. 23/6; *J. Gas L.* 77 S. 542/3.

FORBES, analysis of ammoniacal liquors. *Gas Light* 75 S. 967/8.

Analysis of gas liquor, Leeds (England) gas works. *Gas Light* 74 S. 692.

BLUM, Kalkzuführung bei der Verarbeitung des Ammoniakwassers.* *J. Gasbel.* 44 S. 895/8.

DONATH, Bildung von Ferrocyan aus Gaswasser. *J. Gasbel.* 44 S. 880/1; *J. Gas L.* 78 S. 1663.

NAUSS, estimation of cyanides in Laming's mixture. *Chem. News* 83 S. 253/4.

POPPLEWELL, rapid method for the determination of prussian blue in spent oxide. *Chemical Ind.* 20 S. 225.

Treatment of waste gases in sulphate manufacture. (Sulphuretted hydrogen evolved, in the working up of the ammoniacal liquor from the manufacture of gas.) *Gas Light* 75 S. 206/7.

Emploi des eaux ammoniacales d'usines à gaz pour la destruction des nématodes de la betterave. *Gaz* 44 S. 122/3.

Verstellbarer Droryscher Theerabgang für Theervorlagen.* *J. Gasbel.* 44 S. 918/9.

Leuchtthürme, Leuchtschiffe und andere Seezeichen; Light houses, light ships and other sea-marks; Phares, phares flottants et autres marques. Vgl. Beleuchtung, Schiffahrt, Schiffbau.

ADLER, Pharos von Alexandria. (Geschichtliches; vorhandene Grundlagen für die Wiederherstellung; Wiederherstellungsversuch.) (a)⊞ *Z. Bauw.* 51 Sp. 169/98.

KOSS, Beobachtungen über die Sichtweite von Leuchtfeuern. *Mitth. Seew.* 29 S. 919/26.

RUDOLPH, Schiffahrt und Küstenbeleuchtung. Weltausstellung in Paris. (Geschichtlicher Ueberblick; Blitzfeuer; Gruppen-Blitzfeuer; Doppelfeuer.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 129/33 F.

Lighthouse engineering at the Paris exhibition.* *Eng.* 91 S. 255/7.

Glasgow exhibition — Bell Rock light.* *Eng.* 91 S. 589.

A new Scotch lighthouse. (Destined to supersede the lighthouse on the Bell Rock.) *Engng.* 71 S. 742.

Ueber Gasglühlichtversuche der französischen Leuchtthurmbehörden. (Gasglühlichtbrenner; Petroleumglühlichtbrenner mit U-förmigem Verdampfer, desgl. mit bogenförmigem Verdampfer.)* *Dingl. J.* 316 S. 189/92.

HARDING, lighting of the Chinese coast. (More important lights; lighting of the Yangtze; fog signalling; oil storage; staff; buoys and beacons.) (V) (A) *Engng.* 72 S. 424.

ROCHEMONT, recent improvements in the lighting and buoying of the coasts of France. (Increase in the illuminating power of lighthouses; electric lights; regulator; incandescent lighting with compressed gas or petroleum vapour; permanent lights; lightships; beacon-towers in concrete and in neat cement.) (V)* *Engng.* 72 S. 419/22; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21642/3.

Metal casing for light-house tower at Grande Pointe au Sable. (Methods for repairing and strengthening. Encasing the conical part of the tower with a metal shell, and to fill in the space between it and the tower with a fine concrete grouting.)* *Eng. Rec.* 43 S. 204.

Le nouveau phare de la pointe de Beauduc (Camargue).* *Cosmos* 50 S. 202/4.

BREBNER, improved rapid group-flashing lights. (Eclipsing mechanism.) (V)* *Engng.* 72 S. 564/5.

JOLY, vision des feux associés.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 92/121.

Elektrisches Glühlicht für Leuchtthürme. *Ges. Ing.* 24 S. 392/3.

MANOTTI, di un utile modificazione al sistema di alimentazione delle lampade dei grandi fari. (Regolarità del consumo del petrolio.)⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 202/8.

RUDOLPH, Bezeichnung der vertieften Fahrrinne zwischen Stettin und Swinemünde. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1135/6.

CASTNER, UNGE's Turbinen-Rakete. (Soll Sprengstoff, Leuchtfeuersatz u. dgl. auf gewisse Entfernungen tragen, wobei der Flugkörper sich durch eigenes Treibgas fortbewegt.) *Schiffbau* 2 S. 613/6.

Lithium.

BONNEFOI, combinaisons des sels haloides du lithium avec l'ammoniac et les amines. *Ann. d. Chim.* 23 S. 317/78.

KERKHOF, Solvosal-Kalium und Solvosal-Lithium. Salol-o-phosphinsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 591.

RANZOLI, contributo all' analisi quantitativa delle acque litinifere; confronto del metodo spettroscopio cogli altri più usati. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 40/8.

Linoleum.

AMMUNDSEN u. RASMUSSEN, Herstellung von Linoleum ohne Verwendung von oxydirtem Leinöl. *Erfind.* 28 S. 452/3.

MICHALKOWSKI, Fortschritte in der Linoleum-Industrie. (Kosten von Holz- im Verhältnifs zu Massivdecken ohne und mit Verwendung von Linoleum; Vorbereitung des Korkes in der Mühle; Umwandlung des Leinöls in Linoxyn nach WALTON und PARNOCOTT [TAYLOR]; Herstellung der Linoleumdeckmasse; Vereinigung der Linoleummasse mit dem Jutegewebe.) (V) (a) *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 247/64.

HAMMER, Linoleum-Untersuchungen. (BAUSCHINGER'sches Schleifverfahren; Verfahren des Verfassers; Prüfung mittelst scharfkantiger Werk-

zeuge, die entweder plötzlich oder ruhend wirken.)* *Techn. Z.* 18 S. 397.

STOLZENBURG, Linoleum contra Wollteppich und Stoffläufer. (Quadratnetz; Musterung; Unterlage aus Jutegewebe.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 238.

Linoleum, sein Untergrund und seine Behandlung. *Haarmann's Z.* 45 S. 172/4.

Lithographie; Lithography; Lithographie. Vgl Druckerei, Graphische Künste, Photomechanische Verfahren.

SEBALD, alte und neue lithographische Verfahren. (Die Zeichnungen sind fertig auf Stein gebracht und mit Walze gedruckt; für Freihandzeichnungen geeignet.)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 8/9.

Ueber einige Novitäten auf graphischem und photographischem Gebiete. (Steinpapier; Algraphie; Photogravüre zum Abdruck und zur Nachbildung von Strichoriginalen; Gelatineverfahren und nachfolgende galvanoplastische Kupferablagerung; Gummidruck.) (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 72/6 F.

Notes sur la photolithographie. (Le cliché; la chambre noire.) *Impr.* 38 S. 113/5.

FRITZ, über Steinpapier. (Für die Herstellung von Platten zu Farbendruck verwendbar.)* *Arch. Buchgew.* 38 S. 10/2.

HESSE, Steinpapier. (Surrogatfreies, mit einem Gemenge von Zinkweifs, Gelatine und Glycerin überzogenes und mit Alaun gehärtetes Hadernpapier; Zeichnungen; Umdrucke; für photographische als Pause dienende Copie; Druck; Umdruck vom Steinpapier.) *Z. Reprod.* 3 S. 34/7 F.

ROTTACH's Steinpapier. (V) (A) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 45.

Steindruck - Rotationsmaschine mit Steinwalze.* *Papier-Z.* 26, 2 S. 2598/9.

REBATTU, Aluminium als vollkommener Ersatz des lithographischen Steines. *Erfind.* 28 S. 385/9.

HESSE, Aluminiumdruck-Rotationsmaschine. (Uebersicht über die Ausführungsformen.)* *Z. Reprod.* 3 S. 2/5.

La première préparation des pierres en lithographie. *Impr.* 38 S. 337/8.

KAMPMANN, über das Aetzen der Steine. (Verschiedene Verfahren, die Stärke der Säure zu bestimmen.) *Freie K.* 23 S. 1/2.

SEBALD, die Asphaltätzung. (Aetzgrund zum Aufstreichen.) *Freie K.* 23 S. 2/4 F.

Behandlung der Feuchtwalzen an Steindruckpressen. *Papier-Z.* 26, 2 S. 3856/7.

Trocknen der Druckfarben auf Chromo- und Rohpapieren. (Flüssige, pulverförmige Trockenmittel.) *Papier-Z.* 26, 2 S. 3362 F.

SOMMER, die Leipziger Tangiermanier. (Bezweckt ein Abtönen des Steines mittelst durchsichtiger Platten und einer Einspannvorrichtung für diese Platten; Punktiren oder Schraffiren auf mechanischem Wege.)* *Freie K.* 23 S. 214/6; *Z. Reprod.* 3 S. 38/9.

Tamponir- und Kreide-Wischmanier. *Freie K.* 23 S. 316/8.

Lochen; Punching; Perforation. Siehe Stanzen.

Locomobilen; Locomobiles. Vgl. Strafsenlocomotiven.

DUBBEL, Lokomobilen. (Cylindrische Feuerbüchse; Expansionsschiebersteuerungen; LANZ's Strebestangen, welche den Kessel von den Maschinenkräften entlasten; Lagerung der Cylinder im Dampfraume des Kessels; Kleinheit des schädlichen Raumes; Feuerrohrkessel; LANZ's Verbundlocomobile.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 668/70.

WOLF, R., Heifsdampf-Compoundlokomobile. (Ausbildung des an die Rauchkammer angrenzenden Röhrensystemtheils zu einer Ueberhitzerbuchse nach D. R. P. 96592. Abmessungen; Dampfverbrauch, Leistungen.)* *Dingl. J.* 316 S. 640/3; *Kraft* 18, 2 S. 1312/3; *Polyt. CBl.* 62 S. 262/5; *Elektrot. Z.* 22 S. 708/10; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 643/7.

WOLF, R., 100 pferdige Heifsdampflokomobile. (Ausziehbare Röhrenkessel; Ueberhitzer nach D. R. P. 98980.) (N) *Kraft* 18, 1 S. 798; *Masch. Constr.* 34 S. 123/5.

LEWICKI, SEN., Bremsversuche an einer von WOLF, R. in Magdeburg-Buckau gebauten Heifsdampf-Verbundlokomobile. (Um den Kohlenverbrauch und die Leistungen bei verschiedenen Cylinderfüllungen festzustellen.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1066/70.

Spirituslokomobilen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 53/6.

Die Spiritus-Lokomobilen der Motorenfabrik Oberursel.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 88.

MEWES, Spirituslokomobile im Vergleich mit der Dampflokomobile.* *Techn. Z.* 18 S. 319/22; *Dingl. J.* 316 S. 293/301.

Locomotiven; Locomotives. Vgl. Eisenbahnbetriebsmittel, Eisenbahnwerkstätten, Locomotivschuppen, Selbstfahrer, Strafsenlocomotiven.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

a) Theoretisches und Geschichtliches; Theory and history; Théorie et histoire.

GOSS, the tractive power of locomotives. (Offered in discussion of a paper by HENDERSON on „A Practical Tonnage Rating".) *Railr. G.* 45 S. 569/70.

Tractive power of locomotives. (STRONG's Aeufserungen zu GOSS' Abhandlung mit Gegenäufserung des letzteren.) *Railr. G.* 45 S. 629.

UHLIG, Achsbelastung und Schwerpunktsberechnung bei Lokomotiven.* *Techn. Z.* 18 S. 212/3.

DALBY, the balancing of locomotives. *Mech. World* 30 S. 254 F.

LANGDON, the supersession of the steam over the electric locomotive. (V)* *Railw. Eng.* 22 S. 87/90 F.

WALKER, the Hudson River Railroad. (Geschichtliches aus den Jahren 1832—1851.)* *Railr. G.* 45 S. 108/9.

CARUTHERS, Baldwin freight engine of 1847.* *Railr. G.* 45 S. 791.

SPENCER, the future simple locomotive. (Proposition of using the heat of front end gases in a locomotive to superheat the steam in the cylinders.) (V) (A) *Railr. G.* 45 S. 284/5.

b) Art der Dampfwirkung; Manner of the action of steam; Manière de l'action de la vapeur.

α) Mit einfacher Dehnung des Dampfes; With simple expansion of steam; A simple expansion de la vapeur.

Locomotive à haute pression et à simple expansion

pour trains express et rapides. *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 206/7.

DU BOUSQUET, machine de grande banlieue à deux bogies. (A simple expansion; changement de marche à commande double.) ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 307/12.

β) Mit Verbundsystem; With compound system; A système compound.

VAUCLAIN, the locomotive of the future. (Verbundsystem mit 3—4facher Expansion. Doppeltes Drehgestell. Petroleumfeuerung.) (V. m. B.)

Locomotive compound à 4 cylindres, à 2 essieux accouplés. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 4/6.

Locomotive compound à 4 cylindres, à 3 essieux accouplés. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 6/8.

BARBIER, locomotives compound de la Société austro-hongroise des chemins de fer de l'état. (Locomotive-express pour fortes rampes; locomotiv-tender du Metropolitain de Vienne.)* *Gén. civ.* 38 S. 377/80.

Three-cylinder compound locomotive for the North-Eastern Railway. (Of eight wheels are four coupled.) ⊞ *Engng.* 72 S. 13/6.

Die Vierzylinder-Verbundlokomotiven der französischen Nordbahn.* *Organ* 38 S. 169/70.

HOPE, the „de Glehn" compounds on the Northern of France. (Versuchsfahrten.)* *Railr. G.* 45 S. 375/6.

Locomotive compound à quatre roues accouplées et à bogie. (De la Cie. des Chemins de fer de l'Est.) ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 153/5.

Locomotive compound à deux cylindres à trois essieux accouplés et à bissel. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 8/14.

DECOURT, machine compound No 2701 (réseau de l'Adriatique) essais comparatifs. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 411/38.

Compound locomotive Bulgarian State Rys.* *Eng.* 92 S. 435, 500/2.

Amerikanische viercylindrige Tandem-Verbundlokomotiven.* *Organ* 38 S. 275/6.

Tandem compound locomotive for the „Northern Pacific Railway".* *Sc. Am.* 85 S. 276/7.

Richmond compound locomotives for the Rio Grande Western. (Principal dimensions.)* *Railr. G.* 45 S. 451.

Compound locomotives in South America. (Some particulars of the results of the compound locomotive on the Buenos Ayres Great Southern Railway.)* *Engng.* 72 S. 463/4.

2. Ausgeführte Locomotiven; Locomotives constructed; Locomotives construites.

a) Uebersicht; Review; Revue.

BERDROW, Neuerungen im Lokomotivbau. (Höherlegung des Kessels; Tieferlegung der Triebachsen und Radkränze; künstlicher Zug durch einen Bläser; gerippte Siederöhren; Verbundsystem; Dampfüberhitzung; Anwendung flüssiger Brennstoffe, Wasseraufnahme während der Fahrt; Schnabelform gegen Luftwiderstand.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1089.

UHLIG, neue Lokomotivbauten.* *Techn. Z.* 18 S. 447/9.

Vergleich zwischen einer elektrischen Lokomotive und einer Dampflokomotive. (Dampf-Kohlenverbrauch; Gewicht, Zugkraft und Reibungswiderstände; unveränderliches Drehmoment bei der elektrischen Lokomotive, daher gröfserer Adhäsionskoëfficient; Unterhaltungskosten; Rückgewinnuug der elektrischen Energie; Vortheile der elektrischen Zugförderung vom Standpunkte des Verkehrs und der Kriegskunst; Erhöhung der Geschwindigkeit.) *Dingl. J.* 316 S. 613/8.

BÖHM-RAFFEY, Vergleich einer elektrischen Lokomotive mit einer Dampflokomotive. *Z. Elektr.* 19 S. 420/3 F.

WILLANS, detail improvements in modern locomotive construction. *Mech. World.* 29 S. 98/9.

NADAL, rendement des locomotives. *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 211/57.

BARBIER, les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotive compound articulée, système MALLET, construite par la maison MAFFEI, de Munich.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 149/52.

V. BORRIES, Bemerkungen über die Bauart der Eisenbahn-Fahrzeuge auf der Weltausstellung in Paris 1900. (Locomotiven; Personenwagen; Einwirkung der Bauart auf den Gang der Personenwagen; Güterwagen; Bauart der Zugvorrichtungen.)* *Organ* 38 S. 1/4 F.

BRÜCKMANN, die Lokomotiven. (Normalspurige Locomotiven; SERVE'sche Rippenrohre; Versuche; Vergleich von glatten und Rippenrohren von demselben äufseren Durchmesser; Vergleich von glatten Rohren mit Rippenrohren.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1225/34 F.

FRAENKEL, Lokomotiven der Pariser Weltausstellung. 1900. (Beschreibung der einzelnen Locomotiven; Einzelheiten; V. HELMHOLTZ's Entgegnung betreffs der KRAUSS'schen Locomotive; Erwiderung von FRAENKEL.) (a) (V) ⊞ *Ann. Gew.* 48 S. 2/17 F.

V. HELMHOLTZ, die Lokomotiven der Pariser Weltausstellung. (Entgegnung gegen S. 69 der Abhandlung von FRÄNKEL mit Erwiderung des letzteren.)* *Ann. Gew.* 48 S. 153/4.

V. LITTROW, Uebersicht der in Paris 1900 ausgestellten Lokomotiven. (Allgemeine Angaben; Einzelbeschreibung; 3/5 gekuppelte Locomotiven für Personendienst mit vorderem Drehgestelle; 3/4 gekuppelte Lokomotiven Mogul-Bauart; Locomotiven für schweren und leichten Nebenbahndienst und Ortsverkehr; Güterzuglocomotiven; Regelspur-Locomotiven für Werk- und Zahnbahnen.) (a) ⊞ *Organ* 38 S. 12/4 F.

LORENZ, Bemerkungen über die Lokomotiven auf der Weltausstellung in Paris 1900. (Auszug aus den Aufsätzen von BONNIN; Kesselverstärkung; Verbundwirkung; Gangwerk; Gewicht.)* *Organ* 38 S. 199/203 F.

Les locomotives à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 39 S. 345/7.

German locomotives at the Paris exhibition.* *Engng.* 71 S. 74.

GODFERNAUX, les locomotives allemandes à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 392/414 F.

KYFFIN, Bavarian state railway locomotives.* *Mech. World* 30 S. 222 F.

BARBIER, les locomotives autrichiennes à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 59/81.

GODFERNAUX, locomotives hongroises à l'exposition de 1900. (A grande vitesse; articulée système MALLET; pour voie étroite.) ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 84/90.

Die Lokomotiven der Pariser Weltausstellung. (Das für die einzelnen Länder Kennzeichnende unter besonderer Berücksichtigung der Schweiz.)* *Schw. Baus.* 37 S. 97/101.

GODFERNAUX, locomotives suisses à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 165/72.

SANZIN, die englischen Lokomotiven auf der Pariser Weltausstellung 1900.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 913/22.

GODFERNAUX, les locomotives anglaises à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 197/210.

British locomotives in Egypt. (Designed for work-

ing the passenger and goods trains respectively.)* *Railw. Eng.* 22 S. 217/8.

SAUVAGE, neuere französische Lokomotiven. (Viercylinder-Verbundlocomotiven mit vorderem Drehgestelle der Bauart DE GLEHN; Schnellzuglocomotiven mit zwei gekuppelten Treibachsen, zweiachsigem Drehgestell vorn, oder einer vorderen und einer hinteren Laufachse; mit Doppelkessel, Bauart FLAMAN.) (V. m. B.) (A) *Organ* 38 S. 46/7.

STÉVART, les locomotives. (Locomotives françaises, allemandes, austro-hongroises, anglaises, belges, russes, suisses, italiennes.) *Rev. univ.* 53 S. 1/29 F.

Locomotives des Chemins de Fer de l'Etat. (Machine à grande vitesse à tiroirs cylindriques et à simple expansion machine compound à grande vitesse de construction américaine; machine fourgon pour trains légers.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 81/4.

BARBIER, locomotives belges à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 235/47.

MORIZOT, les locomotives belges à l'exposition universelle de 1900. (Locomotives-tenders à voyageurs; locomotives à marchandises.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 145/50 F.

BARBIER, les locomotives italiennes à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 562/8.

GODFERNAUX, les locomotives russes à l'exposition de 1900. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 145/55.

CONVERSE, über die Entwickelung des amerikanischen Lokomotivbaues. (Gebrauch von Sonder-Werkzeugmaschinen und Verbesserungen der Arbeitsverfahren; Verwendung von Stahl für die Kesselbleche; Rahmen aus Barreneisen.) *Organ* 38 S. 172.

MARSHALL, Gesichtspunkte für den Lokomotivbau. (Entwickelung in Amerika während der letzten zehn Jahre.) *Organ* 38 S. 191/2.

SEMLER, aus Amerika herübergeschickte Lokomotiven und Wagen. (Vertheilung der Wagenlast auf 2 oder 4 Achsen.) (V. m. B.) *Ann. Gew.* 48 S. 110/3.

American locomotives and railway wagons for export. (Pressed steel wagon.)* *Eng.* 91 S. 473.

American locomotives in England. (Details of American and English locomotives.) *Eng.* 92 S. 220.

BARBIER, locomotives américaines. (L'exposition de 1900.) ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 552/77.

Brooks locomotives for the Pere Marquette. ($^4/_5$ gekuppelt; BELPAIRE-Kessel; 8rädriger Tender mit Prefsstahlrad-Gestellen.)* *Railr. G.* 45 S. 296/7.

GOULD, compound locomotives on the Buenos Ayres Great Southern Ry. (Intercepting valve.) *Railw. Eng.* 22 S. 337/40.

Locomotive engines and machine tools built in India.* *Railw. Eng.* 22 S. 364/6.

KYFFIN, recent ten-wheeled locomotives.* *Mech. World* 29 S. 222/4.

Gelenklokomotive, Bauart MALLET. *Organ* 38 S. 43/5.

Weight and capacity of locomotives with Vanderbilt boilers and tenders. *Railr. G.* 45 S. 793/4.

b) Personen- und Schnellzuglocomotiven; Passenger and express locomotives; Locomotives pour train voyageurs et machines d'express.

V. BORRIES, Versuchsfahrten mit neueren Schnellzug-Lokomotiven. (Vergleich einer $^2/_4$ gekuppelten Viercylinder-Verbund- und einer Heifsdampfmit einer älteren $^2/_4$ gekuppelten Verbund-Schnellzug-Lokomotive.)* *Organ* 38 S. 208/10.

KRAUSS & CO., Versuchslokomotive der bayerischen Staatsbahnen. (Die Zugkraft der mit Triebrädern ausgerüsteten Maschine kann durch Einschaltung eines dritten Triebräderpaares mit besonderen Cylindern vermehrt werden.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 101/2.

FRÄNKEL, Bedingungen für die Bauart von Dampflokomotiven für 200 km Geschwindigkeit. ($^1/_7$-Tenderlocomotive mit vorderem und hinterem dreiachsigem Drehgestell.)* *Ann. Gew.* 48 S. 159/60.

V. BORRIES, die Dampflokomotive für grofse Geschwindigkeit. (Besprechung von FRÄNKEL's Entwurf S. 159.)* *Ann. Gew.* 48 S. 237/8.

Dampflokomotiven für 200 km/St. Geschwindigkeit.* *Ann. Gew.* 49 S. 129/30.

KRAUSS & CO., Schnellzuglokomotive mit Vorspannachse. (Sechs Achsen, von denen die erste, dritte und sechste Laufachsen darstellen; die Vorspannachse liegt zwischen den beiden Achsen des vorderen Drehgestells in dem Hauptrahmen; RAMSBOTTOM-WÖHLER'sches Sicherheitsventil; Verbundmaschine; Steuerung HEUSINGER von WALDEGG; Ausgleichung der bewegten Massen nach YARROW.)* *Masch. Constr.* 34 S. 131/2.

Lokomotive für hohe Geschwindigkeiten. (Bauart THUILE; Kessel mit SERVE-Rohren und TEN-BRINK-Feuerung, auf dem Führerstande angebrachte LAVAL'sche Dampfturbine für Zugbeleuchtung.) *Organ* 38 S. 87.

LE FLEUTER, locomotive à grande vitesse, système THUILE, de la Société d'étude des trains internationaux. (Principales; à quatre roues couplées, encadrées entre deux bogies; grand diamètre des roues motrices.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 1/5; *Eng.* 91 S. 431/2.

Locomotive, à grande vitesse, à double expansion et distribution par tiroirs cylindriques. (Système VAUCLAIN.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 209/10.

Versuchs-Lokomotive der Pennsylvania-Bahn. (Mit schmälerer Feuerkiste und hinten liegendem Führerstande.) *Organ* 38 S. 68.

Details einer Schnellzuglokomotive.* *Masch. Constr.* 34 S. 178.

BRÜCKMANN, Lokomotive. (Weltausstellung Paris 1900. Eilzuglokomotiven, Kessel; Rahmen; Maschine; Hauptabmessungen; Leistungen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1809/14.

SCHLÖSS, Schnellzug-Lokomotiven auf der Weltausstellung in Paris 1900. (a) ⊞ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 177/84 F.

Les locomotives à l'exposition de 1900. (Locomotives compound express à $^2/_4$ essieux accouplés des chemins de fer du Nord-Est et du Central suisses; Locomotive à grande vitesse à un essieu moteur indépendant de la Compagnie du Midland railway.) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 213/6, 427/30.

KRAUSS, locomotives. (Four coupled wheels, one pair of carrying wheels forward, and a four-wheeled truck under the footplate; principal details.)* *Engng.* 71 S. 605.

Express locomotive; KRAUSS system. (Twelve-wheeled express engine, of which four wheels are coupled; leading dimensions; auxiliary motor wheels for starting heavy trains, and for going up steep gradients; compound engines.) ⊞ *Engng.* 71 S. 469/71.

PERKINS, German express locomotive with auxiliary driving axle.* *Sc. Am.* 84 S. 55.

Schnellzuglokomotive der sächsischen Staatsbahn. (Soll 385 t schwere Züge mit einer Geschwindigkeit von 100 km/Std. auf einer Strecke mit Steigungen von 1 : 200 und 1 : 181 und Krümmungen bis zu 270 m Halbmesser befördern; Hauptabmessungen.)* *Organ* 38 S. 276.

Express engine, Saxony State Railways. (Boiler

of telescopic form; a shallow welded ring, to which is riveted the steel tube plate, can be economically removed. Cylinders: LINDNER's arrangement for equalising the pressure on both sides of the high.pressure pistons by means of perforations in the high-pressure slide valves.) *Eng.* 91 S. 63 F.

SÄCHSISCHE MASCHINENFABRIK VORM. RICH. HARTMANN, 2/5 gekuppelte Vier-Cylinder-Compound-Eilzuglokomotive mit vierachsigem Tender. (Hauptabmessungen; LINDNER'sche Anfahrvorrichtung; Steuerung nach HEUSINGER; Zwillings-Luftsandstreuer; HAUSHÄLTER'scher Geschwindigkeitsmesser.)* *Masch. Constr.* 34 S. 35/6.

Locomotive compound à grande vitesse, à 2/5 essieux accouplés, de la fabrique saxonne de Chemnitz. (a) *Gén. civ.* 38 S. 339/43.

Compound passenger and goods locomotives for the Hungarian State Rys. *Engng.* 72 S. 867/8.

Compound express engine Hungarian State Rys. (Twocylinder compound, provided with a starting valve and double-intercepting valve in the receiver permitting it to be worked as a simple or compound engine; 4/10 wheels coupled; valve operating gear; compounding valve; trailing wheel axle box.)* *Eng.* 92 S. 144/5, 265/6.

BEYER, PEACOCK & CO., four-wheel coupled locomotive for the Dutch States Rys. (Four-wheeled swing-bolster bogie in front, and a single pair of wheels under the footplate; GRESHAM's steam sanding apparatus BELPAIRE type.)* *Engng.* 71 S. 143.

POLLITT, express passenger engine, Great Central Ry. *Eng.* 91 S. 380/1.

Ten-wheeled (4-coupled) express passenger engines; Great Northern Ry. (Particulars.) *Railw. Eng.* 22 S. 326/7.

ROUS-MARTEN, four-coupled express engines on the Great Western Ry. (Leading dimensions.)* *Eng.* 92 S. 115/6.

Express passenger engine „Edgecumbe": Great Western Ry. *Railw. Eng.* 22 S. 166 F.

Express passenger engines „Atbara class"; Great Western Ry. (Four-coupled; boilers of the BELPAIRE type; principal dimensions.) *Railw. Eng.* 22 S. 263/7.

Express passenger engine „Duke of Cornwall"; Great Western Ry. (Hauptabmessungen.) *Railw. Eng.* 22 S. 230.

Express oil-burning engine „Claud Hamilton": Great Eastern Ry. *Railw. Eng.* 22 S. 358.

Express engine, London, Brighton, and South Coast Ry. (Cylinders cast together in one casting, with slide valves below, the steam-chest cover being at the front end. The fire-door consists of two parts, and the upper — or movable deflector — plate is worked with a lever; principal dimensions; drawing with principal dimensions.)* *Eng.* 91 S. 604 F.

Express locomotives for the Midland Ry. (Leading dimensions.)* *Engng.* 71 S. 665.

Express passenger engine, North-Eastern Ry. (Sectional dimensioned drawings.) *Eng.* 91 S. 158.

BARBIER, locomotive express pour trains lourds, de la Co. du North-Eastern Ry. *Gén. civ.* 39 S. 121/3.

Three-cylinder compound locomotive for the North-Eastern Ry. (Of eight wheels are four coupled.) *Engng.* 72 S. 13/6.

ROUS-MARTEN. the newest six-coupled express engines on the North-Eastern Ry. (Bericht über deren Anwendung; Hauptabmessungen.) *Eng.* 92 S. 82/3.

WEBB, four cylinder compound (WEBB's system) „Alfred the Great" class express engines: London and North Western Ry. (Dimensions.) *Railw. Eng.* 22 S. 262/3.

SHARP, STEWART & CO. express locomotive for the South-Eastern and Chatham Ry.; Glasgow exhibitition. (Principal dimensions)* *Engng.* 71 S. 802.

Express locomotive, South-Eastern and Chatham Ry. (Principal particulars of engines.) *Eng.* 92 S. 71/2.

SCHNEIDER & CO, 140-t-Schnellzug-Lokomotive. (2/6 gekuppelt, ruht vorn auf einem vier- und hinten auf einem sechsrädrigen Drehgestell; Vertheilung des Dampfes nach dem WALSCHAERT-schen System; LAVAL'sche Dampfturbine; Leuchtkrafterzeugung.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 71.

Express locomotive, Eastern of France Ry. (Boiler on the Belpaire type with ribbed SERVE tubes; four steam cylinders; starting device for the direct admission of steam to the low-pressure cylinders.) *Engng.* 72 S. 580.

DU BOSQUET, 2/5 gekuppelte viercylindrige Schnellzuglokomotive der französischen Nordbahn. *Organ* 38 S. 116.

Italian express locomotive. (Special features.) *Engng.* 71 S. 767.

ANSALDO & CO., express locomotive — Mediterranean Ry. (Six wheels coupled, two-cylinder compound.) *Eng.* 91 S. 315.

SOLACROUP, Viercylinder-Verbund-Schnellzuglokomotive der Paris-Orleans-Bahn. (TEN BRINK-Feuerung.) (N) *Organ* 38 S. 68.

Express compound locomotive Southern Ry. of Italy.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20947/8.

Six-wheel coupled compound locomotive; South Italian Rys. (3/5 gekuppelt; WALSCHAERT's Schiebersteuerung.) *Engng.* 71 S. 636.

American locomotives for South Africa. (Ten wheeled.)* *Eng. News* 45 S. 298.

LEIGH, American passenger locomotives. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 207/15; *Mech. World* 30 S. 279/81.

Prairie type passenger locomotives — Atchison, Topeka & Santa Fe. (Principal dimensions.)* *Railr. G.* 45 S. 800/1.

Baldwin-Vanderbilt ten-wheel passenger locomotives — Atchison, Topeka & Santa Fe. (VANDERBILT boilers and VAUCLAIN compound cylinders; adaption of fire-brick lining for oil-burning)* *Railr. G.* 45 S. 823.

Some ten-wheel passenger locomotives — Atchinson, Topeka & Santa Fe.* *Railr. G.* 45 S. 38/9, 54/5.

Wide fire-box, Atlantic type, locomotive — Baltimore & Ohio Rr. (General dimensions.)* *Railr. G.* 45 S. 22/3.

Brooks Chautauqua type passenger locomotives — Buffalo, Rochester & Pittsburgh. (Player radial trailing truck.)* *Railr. G.* 45, S. 853.

New type of freight locomotives for the Chicago, Burlington & Quincy R. R. (Equalizing the weight of the rear end; the engine is carried on outside bearings; 6 driving wheels, 4 truck wheels.)* *Eng. News* 45 S. 399/400.

Atlantic type passenger locomotives — Chicago, Milwaukee & St. Paul Ry. (General specifications.)* *Railr. G.* 45 S. 646/7.

Neue Personenzug-Lokomotiven der Chicago and North-Western-Bahn. (Grofse Heiz- und Rostfläche; Verfeuerung schlechterer Kohlen; Hauptabmessungen; zwei Feuerthüren; Kolbenschieber; Tender haben zwei zweiachsige Drehgestelle.) *Organ* 38 S. 42/3.

Wide fire-box passenger locomotives for the Chicago, Rock Island & Pacific Ry. (2/5 gekuppelt. Hauptabmessungen.)* *Railr. G.* 45 S. 278/9.

Chautauqua type passenger locomotive; Chicago, Rock Island, & Pacific Ry. (Fire-brick arch supported upon water tubes which are bent upwards in the middle to give greater stiffness.) * *Eng. News* 46 S. 18.

Heavy ten-wheel passenger locomotives of the Cleveland, Cincinnati, Chicago & St. Louis Ry. (VAUCLAIN compounds and simple engines; boiler of the extended wagon top type; NATHAN injectors and lubricators, KUNKLE safety valves, COALE mufflers, GOLD steam heating apparatus, LEACH sanding devices.)* *Railr. G.* 45 S. 344/5.

Heavy eight-wheel passenger locomotive — Delaware, Lackawanna & Western. (²/₄ gekuppelt)* *Railr. G.* 45 S. 300.

Wide firebox locomotive for burning anthracite culm; Delaware, Lackawanna & Western R. R. (Combination air and steam jet apparatus used for blowing away the ashes from the sides of the ash pan.)* *Eng. News* 46 S. 62.

Locomotive à foyer ondulé Vanderbilt de l'Illinois Central.* *Bull. d'enc.* 101 S. 871/84.

BROOKS LOCOMOTIVE WORKS, passenger locomotive Lake Shore and Michigan Southern Ry.⊞ *Engng.* 71 S. 540/1.

Passenger locomotives for the Lake Shore & Michigan Southern. (³/₅ gekuppelt; Hauptabmessungen.) *Railr. G.* 45 S. 220/1.

Atlantic type locomotives for the Long Island. (General description.)* *Railr. G.* 45 S. 483.

The new class I Central-Atlantic type locomotives — New York Central R.R. (²/₅ gekuppelt; Einzelheiten; Hauptabmessungen.)* *Railr. G.* 45 S. 72/5.

Fast passenger engines for the New York Central & Hudson River R. R. (The trailing truck axle under the fire box has its journal bearing outside the wheels; WESTINGHOUSE brake applied to all the wheels of the engine and tender; dimensions.) * *Eng. News* 46 S. 94/5.

Express locomotive, New York Central R. R.⊞ *Eng.* 91 S. 448.

A new „Mogul" for the New York, Ontario & Western. (Equipped with a third bearing by WEST; RICHARDSON balanced valves with ALLEN supplementary ports.) *Railr. G.* 45 S. 531.

Pennsylvania „Moguls"-classes F-3 and F-3-b. (General description; for fast freight or heavy passenger service; features in the matter of crown and side sheet staying.) * *Railr. G.* 45 S. 753.

The new class E-2 locomotive – Pennsylvania R. R. (Injectors within easy reach of either the engineman or fireman, and either injector can be put to work without the men rising from their seat; important dimensions.) * *Railr. G.* 45 S. 409.

Ten-wheel passenger engines; Southern Pacific Ry. (With simple expansion; six driving wheels; guides of LAIRD type; rods of I-section; boiler of the extended wagon-top type; tender mounted on a pair of diamond frame trucks; particulars.)* *Eng. News* 45 S. 340.

KITSON & CO., express passenger engines: Madras Ry. (Leading dimensions.)* *Railw. Eng.* 22 S. 69/71.

BROOKS, ten-wheel passenger locomotives for the New Zealand government railways. (³/₅ gekuppelt; Hauptabmessungen.) * *Railr. G.* 45 S. 678/9.

Intercolonial locomotives with CLEVELAND cylinders. (10 wheels and 6 drivers; boiler of the extended wagon top type.) (Pat.) ⊞ *Railr. G.* 45 S. 395/7.

²/₄ gek. Personenzug-Compound-Lokomotive. (Wichtigere Abmessungen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 51.

Heavy passenger locomotive.* *Engng.* 71 S. 171.

Express engine with auxiliary driving gear. *Eng.* 91 S. 5/6.

Four coupled express oil bearing engine. (Zeichnung mit vollständigen Maafsen.)⊞ *Railw. Eng.* 22 S. 134.

JOUGLA, les locomotives à coupe-vent. * *Vie sc.* 1901, 1 S. 421/2.

c) Güterzuglokomotiven; Freight locomotives; Locomotives à marchandises.

Compound goods locomotive of the Vulcan Co.⊞ *Engng.* 72 S. 771; *Gén. civ.* 40 S. 53/5.

Compound passenger and goods locomotives for the Hungarian State Rys.⊞ *Engng.* 72 S. 867/8.

IVATT, eight wheels coupled coal locomotive. (Dimensions.)⊞ *Eng.* 92 S. 252, 559/60.

ASPINALL, eight-wheels coupled coal engine, Lancashire and Yorkshire Ry.* *Eng.* 91 S. 220.

M'INTOSH, eight-coupled locomotive for mineral traffic; Caledonian Ry.* *Engng.* 72 S. 275; *Railw. Eng.* 22 S. 261.

Eight-coupled goods engine: Great Northern Ry. (Particulars.) *Railw. Eng.* 22 S. 245.

Two cylinder compound consolidation locomotives, class G-I-New York Central R. R. (⁴/₅ gekuppelt; Hauptabmessungen.) * *Railr. G.* 45 S. 140.

Schenectady four-cylinder tandem compound locomotives-classes Y-2 and Y-3, Northern Pacific Ry.⊞ *Railr. G.* 45 S. 598/9.

Some Schenectady consolidation locomotives. (Verbund-, 2-Cylinder; ⁴/₅ gekuppelt; Hauptabmessungen.)* *Railr. G.* 45 S. 233.

Vanderbilt-Baldwin consolidation locomotive — Buffalo, Rochester & Pittsburgh Ry. (General specifications.)* *Railr. G.* 45 S. 631.

Vanderbilt locomotive and tender: Illinois Central Rr. (Ten wheels, six coupled; extended wagon top type boiler with a straight first course in the barrel. Corrugated tube of the fire-box.) * *Railw. Eng.* 22 S. 239/41; *Railr. G.* 45 S. 366/7.

COOKE ten-wheel locomotive — Southern Pacific Co. (6 driving wheels; piston valves on American balance valves; principal features.) *Railr. G.* 45 S. 199.

„Mogul" freight locomotives for the Southern Pacific. (Dimensions.)* *Railr. G.* 45 S. 821.

Ten-wheel wide fire-box locomotive for the Wisconsin Central Ry. (BELPAIRE wagon top.) * *Railr. G.* 45 S. 312/3.

TREVITHICK, eight-coupled goods engine, Imperial Government Rys, Japan. * *Eng.* 91 S. 138.

VAUCLAIN compound six coupled freight locomotives for West Australia. (A 4-wheel leading, 2-wheel trailing truck.) * *Railr. G.* 45 S. 335.

d) Verschub- und Tenderlocomotiven; Switching and tank locomotives; Locomotives de manoeuvre et locomotives tender.

α) Für Hauptbahnen; For main railways; Pour lignes principales.

Accumulatoren-Rangierlokomotiven. *CBl. Accum.* 2 S. 301/2.

Tank locomotive for the South-Eastern and Chatham Ry. (Principal particulars.)⊞ *Engng.* 71 S. 334/5.

BARCLAY SONS & CO., tank locomotive — Glasgow Exhibition. (³/₃ gekuppelt; Hauptabmessungen.)⊞ *Eng.* 92 S. 198.

Locomotive-tender à simple expansion et distribution par tiroirs cylindriques. (Système RICOUR.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 213/4.

Machine-tender-fourgon pour trains légers. * *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 208/9.

Cooke six-wheel switching locomotives — Oregon Short Line. (³/₄ gekuppelt; Hauptabmessungen.)* *Railr. G.* 45 S. 94/5.

Double-ender tank locomotives for the Indian State Rys.* *Railr. G.* 45 S. 365.

Heavy tank locomotives for the North-Western railway of India.⊞ *Engng.* 71 S. 746.

Tank locomotive for Indian state railways; Northwestern Ry.; Mushkaf-Colan division. (4/6 gekuppelt; kupferne Dampfröhren; WORTHINGTON-Pumpe; Hauptabmessungen.)* *Eng. News* 45 S. 378.

Ten-wheels-coupled tank-engines: Natal Government Ry. (Gauge 3' 6".)* *Railw. Eng.* 22 S. 80.

β) Für Nebenbahnen; For secondary railways; Pour lignes secondaires.

BAGNALL, narrow-gauge side-tank locomotive for the Egyptian Delta railway. (Four-coupled with a four-wheel bogie in front.)* *Engng.* 72 S. 325.

KRAUSS & CO., narrow-gauge six-wheel coupled tank locomotive.* *Engng.* 71 S. 607.

e) Elektrische Locomotiven; Electric locomotives; Locomotives électriques. Vgl. elektrische Bahnen 9.

GODFERNAUX, les locomotives et les automotrices électriques à l'exposition de 1900.⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 442/56.

Die elektrischen Lokomotiven der Orléans-Bahn. (Gleichstrom; Arbeitsleitung längs des Gleises; mit zwei Drehgestellen und einem sowohl als Führer-Stand als auch zur Aufnahme aller elektrischen Apparate dienenden kastenartigen Aufbau.)⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 194/200.

The HUNT electric locomotives.* *Iron A.* 68, 26/12 S. 7/8.

Akkumulatoren-Lokomotive. (Zum Erdtransport in einem Sielbau; staubdicht gekapselter Motor mit Zahnradvorgelege.) *Kraft* 18, 2 S. 1549/50.

f) Berg- und Kleinbahnlocomotiven; Locomotives for mountain and light railways; Locomotives pour chemins de fer d'interêt local et de montagne. Vgl. 2d.

SANZIN, fünfzig Jahre der Entwickelung der Gebirgslokomotive. *Organ* 38 S. 241/3, 265/8.

g) Andere Locomotiven (Feuerlose, Prefsluft-, Bergwerks-, eigenartige Lokomotiven); Other locomotives (fireless, compressed air, mining, peculiar locomotives); Autres espèces de locomotives (sans feu, à air comprimé, à l'usage des mines et d'un caractère particulier).

ORENSTEIN & KOPPEL, feuerlose Lokomotive. (Kessel mit heifsem Wasser, das durch hochgespannten Dampf aus einem ortfesten Kessel erhitzt wird.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 20; *Kraft* 18, 1 S. 227/8.

DA CUNHA, les locomotives à air comprimé.* *Nat.* 29 S. 349/50.

The new compressed air motors for city traction. (Heater; truck and storage flasks; compressors in the power house.)* *Railr. G.* 45 S. 618/20.

DESCROIX, locomobile à pétrole.* *Rev. ind.* 32 S. 333/4.

Une petite locomotive à pétrole. *Nat.* 29 S. 207/8.

HEISLER-Lokomotive der Mc Cloud-Flufs-Bahn mit Räderantrieb. (Welche auf den roh verlegten Waldbahnen mit 58 m Bogenhalbmesser und Neigungen von 4% arbeiten sollen; hat zwei zweiachsige Triebgestelle, ein drittes liegt unter dem Tender.)⊞ *Organ* 38 S. 66/7.

3. Einzeltheile; Parts of locomotives; Organes des locomotives.

a) Kessel, Feuerung und Zubehör; Boilers, furnaces and accessory; Chaudières, foyers et accessoire.

METZELTIN, Bericht über die 33. Jahresversammlung der Master-Mechanics' Association der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. (Kesselbau; heifses Wasser zur Druckprobe; alle Achsen mit Spurkränzen; Verbundlocomotive; Anfahrvorrichtung: Wechselventile mit Handstellung; Länge der Heizrohre; Erfahrungen mit Kolbenschiebern; Cylinder; Phosphorbronzen für die Achslager; Schmiernuthen als kleine, fast die ganze Länge des Schenkels bestreichende Oelkammern ausgebildet.) *Organ* 38 S. 35/9 F.

Anwendung von Ueberhitzern bei Lokomotiven. (Theoretische und praktische Betrachtungen über den Nutzen der Dampfüberhitzung.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1663/9 F.

HOLDEN, use of liquid fuel in locomotives. (Combined liquid fuel and air injector; hydrocarbons and residues of high flash point as fuel.) (Pat.) (V)* *Railw. Eng.* 22 S. 71/6.

The use of Texas oil by railroads. *Railr. G.* 45 S. 767/8.

Texas oil as fuel for locomotives. *Gas Light* 75 S. 970.

BEST, burning crude oil in locomotives. (Apparatus for —; inverted arch similar to those commonly used excepting that the hole for the admission of air is just back of the front refractory wall.) (Pat.) (V)* *Railr. G.* 45 S. 431/2, 557; *Eng. min.* 72 S. 425.

Oil-burning systems for locomotives.* *Eng. News* 46 S. 312/3.

Oil burning locomotives on the Gulf, Colorado & Santa Fe. (Brick work for fireboxes; BOOTH fuel oil burner; oil tanks.) *Railr. G.* 45 S. 804/6.

RINGELMANN, brûleur d'hydrocarbure pour foyer de locomobile.* *Rev. ind.* 32 S. 256.

TWINBERROW, security of locomotive fireboxes. (Arrangement for allowing free expansion.)* *Engng.* 71 S. 539.

VANDERBILT, corrugated fire-boxes for locomotives.* *Railr. G.* 45 S. 23.

Mafsnahmen zur Herabminderung des Kohlenverbrauchs im Lokomotivbetrieb.* *Ann. Gew.* 49 S. 209/10.

Suggested methods for reducing locomotive fuel consumption. (Hot water tank, showing arrangement for exhaust steam; feed-water heater.)* *Eng. News* 45 S. 460/1.

Reduction in locomotive fuel consumption. (By compounding; steam pump adapted to handle hot water; wide fire-boxes and increased grate area; reduction of cylinder clearance.) (a) *Railw. Eng.* 22 S. 285/7 F.

LENTZ, der spannungsfreie Lokomotivkessel und der gegossene Rahmen. (Kessel auf Pendelstützen beweglich, um äufsere Spannungen beim Temperaturwechsel zu vermeiden; ein des Kessels nicht zum Halten bedürftiger Rahmen; geschlitzte Stehbolzen und Anker; Wellrohrkessel; Vortheile des gegossenen Rahmens.) (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 23/8; *Stahl* 21 S. 361/4.

GOSS, tests of the boiler of the Purdue locomotive. (a) (V) (A)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 70/103.

The life of locomotive tubes. (Erfahrungen mit kalt gezogenen Stahlröhren für Dampfkessel mit Berücksichtigung der Eigenschaften des Speisewassers.)* *Railr. G.* 45 S. 417/8.

Water tube locomotive boiler.* *Eng.* 92 S. 603.

The Vanderbilt locomotive boiler. (Uebersicht über die verschiedenen Ausführungsformen; cylindrische

Feuerbüchse.)* *Railr. G.* 45 S. 316/7; *Sc. Am.* 84 S. 100.

Verschiedene Ausführungen von Lokomotivfeuerbüchsen.* *Masch. Constr.* 34 S. 210.

Erie class H-12 consolidation locomotive. (Fire box above the frames burning a mixture of bird's-eye anthracite and bituminous culm; tender has a steel underframe and two fourwheeled FOX trucks. Elliptic and spiral springs with floating steel bolsters, and steel truck transoms.)* *Railr. G.* 45 S. 398/9.

Staying of locomotive boilers.* *Mech. World* 29 S. 258/60.

Manganese bronce staybolts. (Study of the question diagrams showing the side, tube sheets and back sheets, of each fire-box.)* *Railr. G.* 45 S. 435.

Entretoises de foyer en bronze manganésé. (Essais au poinçon, au pliage.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 109/12.

RODRIGUE, entretoises de foyer en bronze manganésé.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 248/54.

DA BOUSQUET, manganese bronze staybolts. *Mech. World* 30 S. 170.

BARNES's flexible fire-box stay. (Giving freedom in all directions.)* *Railw. Eng.* 22 S. 131.

The NIXON safety staybolt sleeve. (To withst and more vibrations as common staybolts.)* *Railr. G.* 45 S. 551; *Organ* 38 S. 275.

Queranker für Lokomotiven der Mexikanischen Centralbahn. (Schutzkappe und Büchse sind vereinigt, wodurch der Dichtungsring fortfällt.) *Organ* 38 S. 68.

HACK's baffle arch. (Zum Schutz der Flammröhren gegen Flugasche.) *Railw. Eng.* 22 S. 186.

DAY & CO., the Kincaid locomotive stoker. (Consists of a hopper, a trough, a stoker engine cylinder, with its steam chest and valves and a controlling engine.)* *Railr. G.* 45 S. 348.

The BATES patent fire door. (Deflector projected downwardly from the upper portion and a similar but shorter deflector from about the midheight of the door to prevent coal from lodging in the furnace doorway.)* *Railr. G.* 45 S. 439.

New York Central ash pits. (N)* *Railr. G.* 45 S. 574.

Hydraulische Kesselbodenflanschmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 25/6.

RICHTER, das Stauchen, Einziehen der Heizrohrenden. (Bei der Werkstätten-Inspektion Speldorf eingeschlagener Weg.) ⊞ *Organ* 38 S. 124/5.

WINN & CO, tube-indicateur de niveau pour locomotives.* *Rev. ind.* 32 S. 406.

Locomotive water gauge. (In the event of a glass breaking, the rush of steam carries a ball against the opening and stops the flow.)* *Eng.* 92 S. 117.

The HUFF automatic steam blower.* *Railr. G.* 45 S. 434, 500.

The LUNKENHEIMER standand locomotive injector. *Railr. G.* 45 S. 269.

JENKINS, fire-throwing from locomotives. (A conical funnel open at both ends placed around the blast pipe, between which and the funnel is a space provided.)* *Eng.* 91 S. 602.

CARDEW, spark arrester. (Consists of a horizontal baffle plate and a sliding screen of wire webbing; in front of the blast pipe are folding curtain doors, which can be opened for tube sweeping, but when closed, act as a pulveriser of sparks and as an equaliser of draught.)* *Eng.* 92 S. 255.

DRUMMOND's spark arrester, South Western Railway. (Two semi-circular hoods are fixed. The lower part of these covers the top rows of tubes and prevents them from being swept.) (Pat.)* *Eng.* 92 S. 336/7.

WARNER, spark arrester. (Exhaust pipe shaped as a reverse curve shoots the products of combustion from the front of the smokebox through a petticoat pipe, so placed as to gather all the contents of the box and to pass them to the spark chamber. In this chamber is a dash plate, scattering the sparks.)* *Eng.* 92 S. 255.

PLANTIKOW, Funkenfänger für Lokomotiven. (Die Funken werden aus dem oben gekrümmten Mittelrohr waagrecht gegen Seitenwandungen abgelenkt.) (N)* *Techn. Z.* 18 S. 271.

V. LITTROW, Führerstand der Lokomotiven. (Auf dem Langkessel; neben dem Kessel; Sprachrohrverbindungen zwischen Führer und Heizer; Bemerkungen von KUNZE.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 279/81.

Acetylene gas for locomotive headlights. (Gas generator.)* *Eng. News* 46 S. 446.

b) Laufwerk (Räder, Achsen, Lager, Gestelle u. s. w.); Running parts (wheels, axles, bearings, frames etc.); Parts courantes (roues, essieux, coussinets, cadres etc.).

Locomotive wheels and axles.* *Mech. World* 29 S. 302/3.

A third bearing for driving-wheel axles — New York, Ontario & Western.* *Railr. G.* 45 S. 41.

Frames, cylinders and saddles — Pennsylvania class E-2 locomotives. (General description.)* *Railr. G.* 45 S. 863.

GALBRAITH, an improved cast steel locomotive frame. (Bauliche Einzelheiten.)* *Railr. G.* 45 S. 401/3.

Machine à rectifier les trains de roues des locomotives et wagons.* *Gén. civ.* 38 S. 272/3.

V. VOSS, Die SCHENCK'sche Waage zur Ermittelung des Raddruckes der Lokomotive. (Motor mit Schalttafel im Waagen-Canal, damit die Lokomotive über die Schienen gehoben werden kann. ZIMMERMANN's Verbesserung, um den das Schlingern der Maschine verstärkenden wechselnden Adhäsionsdruck zu bestimmen.) (D. R. P.) (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 32/4.

Water jets for locomotive driver flanges. (To reduce the wear of the flanges.)* *Railr. G.* 45 S. 20.

c) Triebwerk (Steuerung, Kraftübertragung, Gegengewichte u. s. w.); Moving apparatus (distribution, transmission, counterweights etc.); Appareil moteur (distribution, transmission, contrepoids etc.) Vgl. Kolben.

Fitting-up locomotive cylinders.* *Mech. World* 29 S. 86/7.

Wear of locomotive cylinders and packing rings.* *Railr. G.* 45 S. 525; *Mech. World* 30 S. 86.

Ueber gufseiserne Dampfschieber für Lokomotiven. (Günstige Ergebnisse im Betriebe.) *Organ* 38 S. 116.

Kolbenschieber für Lokomotiven der Chicago Burlington & Quincy Railroad in Chicago. (Der zur Vermeidung allzulanger Dampfcanäle aus zwei Kolben besteht.)* *Masch. Constr.* 34 S. 26.

Neue Kolbenschieber der englischen Nordostbahn. (Welche das Wasser mit derselben Leichtigkeit entweichen lassen, wie die Muschelschieber.) ⊞ *Organ* 38 S. 191.

Lokomotiv-Steuerung von BERTH. ⊞ *Organ* 38 S. 41/2.

Steuerung mit constanter Füllung im Niederdruckcylinder bei veränderlicher Füllung im Hochdruckcylinder für Verbundlokomotiven. ⊞ *Ann. Gew.* 49 S. 177/9.

PARKER, THOMAS, electric locomotive. (Driving gear.)* *Eng.* 91 S. 567.

Gegendampf bei Lokomotiven. (Umlegen der Steuerung durch einen besonderen Dampfkolben.) (N) *Kraft* 18, 2 S. 1288.
DOHERTY, extension piston rods and wear of locomotive cylinders.* *Mech. World* 30 S. 14.
Main rod for class E-2 locomotive-Pennsylvania Rr.* *Railr. G.* 45 S. 769.
Locomotive connecting rod.* *Mech. World* 30 S. 294.
STEARNS MFG. CO., Kuppelstangenkopf der HEISLER-Lokomotive.* *Masch. Constr.* 34 S. 58.
Crossed and open eccentric rods.* *Railr. G.* 45 S. 99.
GAINES, crossed and open eccentric rods. (Aeufserung zu dem Aufsatze auf S. 99.)* *Railr. G.* 45 S. 277.
Excenter der neuen Personenzug-Lokomotiven der Chicago & Northwestern Railr.* *Masch. Constr.* 34 S. 98.
Fitting-up locomotive crossheads etc.* *Mech. World* 30 S. 115/6
CHAMBERS, design of locomotive throttlevalves. (Compensating throttle-valve for locomotives.)* *Eng. News* 45 S. 305/6.
The „compensating throttle valve". (Bemerkung von ROGERS zu CHAMBERS' Erfindung auf S. 305/6.)* *Eng. News* 45 S. 322; *Rev. ind.* 32 S. 206.
Wechselventil für Verbundlokomotiven der ungarischen Staatsbahnen.⊞ *Organ* 38 S. 275.
WAITT, traction increasers. (By which the driver can move the fulcrum of the equalisers, and so transfer part of the weight from the trailing axle and the bogie on to the coupled wheels.) *Railw. Eng.* 22 S. 138/9.
Système de tracteur léger sur rails. (Appareil pour adhérence artificielle.) (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 107/8.
DALBY, balancing engines. (Theory; application of the method to one and two crank engines.) (V)* *Engng.* 71 S. 457/9 F.; *Railw. Eng.* 22 S. 379/81 F.
V. BORRIES, bildliche Bestimmung der Gegengewichte in den Triebrädern der Lokomotiven.* *Organ* 38 S. 129.
HEARSON, the counterbalancing of locomotives. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 227/40.
SANZIN, Gegengewichte an Lokomotiven. (Gewichte, welche in Gleitbahnen hin und her gehen.) *Masch. Constr.* 34 S. 157.

4. Tender; Tenders.

Tender of 6000 gallons capacity — Mexican Central Ry. (Coal capacity of 12 t.; sides of the tank braced by vertical angles; the tank is stiffened by splash plates; bottom of the coal space is hopper-shaped; frame of steel.)* *Railr. G.* 45 S. 620/2.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

FRIEBEN, Vorschlag für eine neue Bezeichnung der Locomotiv-Bauarten. *Organ* 38 S. 102.
Trials of an Italian locomotive on a French railway. *Eng.* 92 S. 46.
LANGDON, the supersession of the steam over the electric locomotive. (V) *Railw. Eng.* 22 S. 57/9.
Alimentation des locomotives en marche. (Systèmes adoptés en France.) (a)⊞ *Gén. civ.* 39 S. 90/4.
LEITZMANN, Versuchsfahrten mit Lokomotiven und Bearbeitung ihrer Ergebnisse.* *Organ* 38 S. 86/7.
The HUFF track sander.* *Railr. G.* 45 S. 438/9.
HENDERSON, practical tonnage rating. (Diagrams and formulae; tractive force of locomotives; resistance of train; effect of momentum; of retardation; of empty cars; method of rating engines.)* *Railr. G.* 45 S. 423/5.

Locomotivkräne; Locomotives cranes; Grues de locomotives. Siehe Hebezeuge 3.

Locomotiv-Schuppen und Werkstätten; Locomotive-houses (roundhouses) and workshops; Dépôts et ateliers de locomotives. Vgl. Eisenbahnwerkstätten.

The construction and equipment of a modern roundhouse. (Steel frame; timber frame; pit construction.)* *Eng. News* 45 S. 479/80.
An up-to-date roundhouse. *Railr. G.* 45 S. 427/9.
Roundhouse construction and equipment. (Floor of vitrified brick paving, laid on edge and grouted with tar; smokejack with a telescopic lower section can be dropped over the engine stack.) *Eng. News* 46 S. 120/2.
Roundhouse management.* *Railr. G.* 45 S. 126/7.
Locomotive running sheds; Eastern Railway of France. (The main iron framing is independent of the circumferential wall, arched ribs reaching down to the floor level, where they are made to bear on hinges.)⊞ *Engng.* 72 S. 364/5.
West Albany roundhouses. (Foundations of Portland cement concrete parapet of brick; water-table and pier caps of concrete)* *Railr. G.* 45 S. 212/3.
The Brady roundhouse extension and doors. (With guides for the bottoms of the doors, which prevent slamming in the wind.) (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 573.
A large roundhouse at Clinton, Ja.; Chicago & Northwestern Ry.* *Eng. News* 45 S. 114/5.
Roundhouse of the Pittsburgh & Lake Erie Rr.* *Railr. G.* 45 S. 482.

Löthen und Lothe; Soldering, solders; Soudure. Vgl. Schmieden, Schweifsen.

Praktische Erfahrungen über das elektrische Löthen oder Schweifsen.* *Erfind.* 28 S. 398/400.
KIRSCH, über die Festigkeit der Hartlot-Verbindungen, insbesondere auch bei hohen Temperaturen. (Versuche bezüglich der Festigkeit von Muffen und Ringen, die am Ende der Rohre angebracht werden sollen.) *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 88/95; *Met. Arb.* 27, 2 S. 462/3 F.
FRITZSCHE, Löthen von Metallarbeiten und künstlichen Zähnen. (Erhitzung des sich drehenden Löthgegenstandes durch die gleichmäfsige stillgehaltene Löthflamme. Phosphorbronze für das Lager und die Spitze der die Lothschale tragenden Achse.)* *Mon. Zahn.* 19 S. 154/64.
Löthen von verbleitem Eisenblech. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 46.
Löthen von Aluminium. *Central-Z.* 22 S. 116.
Glas auf Metall zu löthen. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 68/9.
Löthen mit Chlorzink. (Um Stahl, Eisen, Messing, Kupfer u. dgl. mit Zinn zusammenzulöthen.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 340/1.
MICHAELIS, über das Bleilöthen mit comprimirtem Sauerstoff, resp. Wasserstoff.* *Z. Elektr.* 19 S. 460/1.
SCHOOP, Bleilöthen mit komprimirtem Wasserstoff, bezw. Sauerstoff.* *Z. Elektr.* 19 S. 224/7.
RUDELOFF, Löthversuche mit der sog. Gufseisen-Löth-Pasta „Ferrofix". (a)* *Mitth. Versuch* 19 S. 86/90.
Hartlothwasser. (Lösung von Phosphor in Weingeist.) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 17.
Gaslötapparate, die nicht von vorhandenen Gasleitungen abhängig sind. (Mittelst Blasebalgs erzeugte Prefsluft bewirkt die Anreicherung der Luft mit dem in dem unteren Raum der Löthvorrich-

tung enthaltenen Kohlenwasserstoff.) * *Met. Arb.* 27, 2 S. 495/6.

Gaslötkolben mit Selbstluftzuführung und Doppelbrenner. * *Met. Arb.* 27, 2 S. 678/9.

Self heating soldering-iron for leaded window makers. (Glue-pot stove.) * *Builder* 81 S. 369.

Chalumeau pour soudure autogène.* *Gén. civ.* 39 S. 29.

BARTHEL, Benzin-Lötkolben mit und ohne Pumpe. (Weglassen der Stopfbüchse, durch die Düsenöffnung gehende Ventilspindel.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 624.

Luft; Air. Vgl. Gase, Meteorologie, Physik.

1. Verflüssigung; Liquefaction; Liquéfaction. Siehe Kälteerzeugung 2.

2. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

V. LOESSL, Luftwiderstandsgesetze in neuester Zeit. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 697/701.

OST, Gehalt der Luft an Schwefelsäure und schwefliger Säure. *Ges. Ing.* 24 S. 132/3.

La vitesse de l'air à différentes hauteurs. *Nat.* 29 S. 314.

RAYLEIGH, spectroscopic notes concerning the gases of the atmosphere. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 100/24.

GAUTIER, les gaz combustibles de l'air: l'hydrogène atmosphérique.* *Ann. d. Chim.* 22 S 5/110.

PICTET's oxygen separation process. (Separating oxygen from the air.)* *Iron A.* 68, 3/10 S. 13/4.

URBAIN, élimination du méthane dans l'atmosphère. (Absorption par les plantes.) *Compt. r.* 132 S. 334/6; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 436/7.

WOODMAN & RICHARDS, air testing in factories.* *Text. Man.* 27 S. 347/8 F.

COMPAN, pouvoir refroidissant et conductibilité de l'air. *Compt. r.* 133 S. 1202/4.

GÉRARDIN, épuration de l'air par le sol. *Compt. r.* 132 S. 157/9.

Épuration de l'air par le sol. (Die Luft wird durch den Boden durchgeblasen.) *Rev. ind.* 32 S. 64.

Méthode nouvelle pour l'étude des mouvements de l'air de MAREY. (Les mouvements de l'air rendus visibles par de la fumée.) *Vie sc.* 1901, 2 S. 46/7.

GRUNMACH, experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung flüssiger Luft. (V) *Chem. Z.* 25 S. 919.

RUFF, flüssige Luft als Hülfsmittel bei chemischen Arbeiten. (V) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 71/2.

Einfluſs der Temperatur und Feuchtigkeit der Luft auf die zu verarbeitenden Garne. *Text. Z.* 1901 S. 1242/3.

HELCK, der statische Luftmesser, Bauart HELCK. (Messung der Saugspannung von durch eine Kaliberscheibe strömender mittelst eines Dampfstrahlgebläses angesogener Luft mit einem Manometer.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1757.

Luftbefeuchter; Humidifiers; Rafraîchisseurs. Fehlt.

Luft- und Gascompressoren; Air and gas compressors; Compresseurs d'air et de gaz. Vgl. Luftpumpen, und Kälteerzeugung 3.

GUTERMUTH, neuere Bestrebungen in der Erzeugung und Verwendung der Druckluft. (Federnde Klappen; hydraulischer Compressor.) (V) ▣ *Z. compr. G.* 5 S. 10/4 F.

Air compressing engines. (Of the compound two stage type.)* *Eng.* 91 S. 652.

DIVIS, die neueren Luftcompressoren. (a) ▣ *Z. O. Bergw.* 49 S. 359/62.

CORBY, inlet valves and their relation to the efficiency and volumetric capacity of air compressors. * *Eng. News* 45 S. 390/1; *Mech. World* 30 S. 90/1.

TAYLOR, hydraulische Luftcompressoren.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 753/5.

FERRARIS, a simple hydraulic air compressor. * *Eng. min.* 72 S. 35.

The Norwich hydraulic compressed air plant. (Details of shaft.)* *Eng. Rec.* 44 S. 169/71.

MORRIS, the „D'Auria" air compressor. (Non-rotative compressor of the duplex type.) ▣ *Eng. min.* 71 S. 621/2; *Am. Mach.* 24 S. 660/1; *Iron A.* 67, 28/3 S. 10/1.

The D'AURIA air compressor. (Non-rotative of the duplex type; hydraulic compensator, which is a cylinder fitted with a piston carried by the same piston-rod which connects the steam and the air piston.) *Z. O. Bergw.* 49 S. 468; *Eng.* 91 S. 629/30; *Gén. civ.* 39 S. 81; *Masch. Constr.* 34 S. 168/9.

Compresseur d'air hydraulique.* *Gén. civ.* 39 S. 409.

REAVELL & CO., compresseur portatif à commande électrique. (Régulateur automatique d'introduction de l'air.)* *Rev. ind.* 32 S. 21/2.

Compresseur d'air compound actionné par un moteur électrique. ▣ *Gén. civ.* 38 S. 430/1.

ALLEY & MAC LELLAN, the „Sentinel" air compressor. (Compound machine; inter-cooler built into the base; continous and automatic governing.)* *Eng. Gas.* 15 S. 157/8.

NORDBERG, compresseurs. (Compresseur à robinets Corliss; à robinets et soupapes; à triple cascade [élevation]; compression triple [vue par bout]; refroidisseur intermédiaire.) *Bull. d'enc.* 101 S. 413/21.

GOBBE, compressing air by gas explosion. (Without a piston or any moving parts except valves.) *Am. Mach.* 24 S. 1106.

BRUYÈRE, pulsateur à explosions pour la compression de l'air et des gaz système GOBBE. *Rev. univ.* 55 S. 125/40.

Pulsateur à explosions pour la compression de l'air et des gaz. (Empruntant aux gaz de hauts fourneaux la force motrice.) * *Rev. ind.* 32 S. 343/4.

DESCROIX, compresseur d'air „Boreas" à deux phases.* *Rev. ind.* 32 S. 273.

The „Boreas" air compressor. (Is of the two-stage type: „intercooler" through which the air is passed on its way to the high-pressure from the low-pressure cylinder.)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21619; *Engng.* 72 S. 480; *Iron & Coal* 62 S. 1143/4.

The FISHER air compressor. * *Iron & Coal* 63 S. 1099.

A new RIEDLER air compressor. (Of the vertical KING-RIEDLER type.) *Eng. Rec.* 43 S. 82/3.

STEWART & CO., air compressor. (The compressing is done in two stages; emergency stopper, which renders it impossible for any broken valve parts to get into the small clearance spaces; driving engine provided with MEYER cut-off valves to allow of a wide range of adjustment.)* *Eng. Gas.* 15 S. 193; *Engng.* 72 S. 610.

Air compressor.* *Eng.* 91 S. 605.

A novel air compressor.* *Iron & Coal* 63 S. 1269/70.

Double-eccentric Corliss engines and CORLISS-BENNETT air compressions. (Four-cylinder triple-expansion engine; air cylinder and BENNETT valve.)* *Eng. News* 45 S. 404/5.

Luftkompressor mit vier Cylindern.* *Masch. Constr.* 34 S. 120.

SCHULTE, die neuen COLLMANN-Luftkompressoren der Zechen „Caroline" und „Vollmond" der Harpener Bergbau Aktien-Gesellschaft zu Dortmund. (a) ▣ *Glückauf* 37 S. 973/5.

Zwillings-Verbund-Kompressor auf der Emscher Schachtanlage. ▣ *Glückauf* 37 S. 453/7.

SOUTH HETTON COAL CO.'s collieries and their equipment. (Tubular air compressing plant.) *Iron & Coal* 62 S. 344/6.

The contractors' power plants on the New York Rapid Transit Railway. (The different air compressing plants.)* *Eng. Rec.* 44 S. 102/6.

The „Cincinnati" air compressor for railroad shops. (Frames of the center crank or fork pattern, affording a bearing on either side of the crank.)* *Railr. G.* 45 S. 484.

A high duty air compressor driven by the largest Pelton wheel in the world.* *Am. Mach.* 24 S. 1072/3.

WHITMORE's patent combined air and speed governor for air compressors.* *Iron & Coal* 63 S. 1397/8.

Luftpumpen; Air pumps; Pompes pneumatiques. Vgl. Pumpen.

SCHMIDT, S., über stehende Luftpumpen.* *Techn. Z.* 18 S. 2/3.

Kondensator-Luftpumpe, System DÖRFEL. (Der obere Raum des Pumpencylinders ist zu einer Luftkammer ausgebildet.)* *Masch. Constr.* 34 S. 64/5.

Kondensator-Luftpumpe. (Kombinirte Taucher und Ventilkolbenpumpe.)* *Masch. Constr.* 34 S. 104.

The BARR air pump and jet condenser. (For a power house.)* *Eng. Rec.* 44 S. 160.

COOPER, air pumps. (Marine engine air pump.)* *Mech. World* 30 S. 78/80.

Direct-driven air pumps. (Adopted for the engines of the Denver class of U. S. cruisers; engines of the triple-expansion, four cylinder- four-crank-type.)* *Mech. World* 30 S. 102.

OECHELHÄUSER, Kondensatorluftpumpe. (Bei der das Absaugen der Luft örtlich und zeitlich vom Absaugen des Wassers getrennt ist.) (D. R. P. 115428.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1544/5.

HAHN-MACHENHEIMER, die GERYK-Luftpumpe.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 285/7.

LAMONT & CO., pompes alimentaires et pompes à air.* *Rev. ind.* 32 S. 461/2.

WEIR's independent direct-acting twin air pumps.* *Mar. E.* 23 S. 175/8.

KAHLBAUM, selbstthätige Quecksilberluftpumpe. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 590, 602.

Luftschiffahrt; Aeronautics; Aéronautique.

1. Ballontechnik; Ballooning; Technique aérostatique.

a) Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

ARMENGAUD, méthode graphique permettant d'étudier les circonstances de la marche d'un aérostat dirigeable, par l'examen de la projection de sa trajectoire sur le sol.* *Compt. r.* 133 S. 900/3.

ARMENGAUD, note complétant celle du 25. novembre dernier et donnant par un tracé, avec une approximation de 1/20 aux moins, la trajectoire sur le sol de l'aérostat dirigeable de SANTOS-DUMONT dans l'épreuve du 19. octobre.* *Compt. r.* 133 S. 996/9.

ARMENGAUD, les progrès de la navigation aérienne et les expériences de SANTOS-DUMONT.* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 887/923.

La navigazione aerea e le esperienze di SANTOS-DUMONT.* *Riv. art.* 1901, 4 S. 114/27.

DESLANDRES, méthode permettant de déterminer la vitesse propre des aérostats dirigeables. Application aux expériences de M. SANTOS-DUMONT. *Compt. r.* 133 S. 993/6.

SANTOS-DUMONT wins the Deutsch prize.* *Sc. Am.* 85 S. 314.

La victoire de Santos-Dumont.* *Cosmos* 45 S. 558/61.

BEHREND, Aufstieg des Luftschiffes des Grafen ZEPPELIN. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1071/2.

BUCHHOLTZ, das Graf ZEPPELIN'sche Luftschiff. (Geschichtlicher Rückblick; Würdigung des durch ZEPPELIN's Versuch Erreichten.) (V. m. B.)* *Ann. Gew.* 48 S. 133/8.

HOERNES, das ZEPPELIN'sche Ballonproblem. (V) (a)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 197/202 F.

Count DE LA VAULX's balloon trip across the Mediterranean. *Sc. Am.* 85 S. 265/6; *Sc. Am. Suppl.* S. 21648.

HERVÉ, expériences d'aéronautique maritime.* *Nat.* 29 S. 391/5.

CAILLETET, emploi de l'oxygène dans les ascensions à grandes hauteurs. (Appareil.) *Compt. r.* 132 S. 1017/20.

Militär-Luftschifffahrt in Rufsland. (Ballonfüllung mit H, der mittelst Mangans kurz vor Gebrauch hergestellt wird.) *Krieg. Z.* 4 S. 177/81.

b) Ballons; Balloons; Ballons.

Some interesting experiments in dirigible airships. (Carried out by MYERS.)* *Sc. Am.* 84 S. 10.

ESPITALLIER, le dirigeable de SANTOS-DUMONT. *Nat.* 29 S. 182/6.

Das Luftschiff von SANTOS DUMONT. (Petroleummotor, System BUCHET.) *Nat.* 29 S. 126/7; *Vie sc.* 1901, 2 S. 61/3; *Krieg. Z.* 4 S. 558/62; *Uhland's I. R.* 15 S. 171.

The SANTOS-DUMONT navigable balloon. (Internal combustion engine car suspended beneath the balloon to the side of which is attached a couple of de Dion motors; trials.) *Eng.* 92 S. 89/91.

Mechanism of the SANTOS DUMONT balloon.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21531.

V. BASSUS, über das Graf ZEPPELIN'sche Luftschiff. (V)* *Bayr. Gew Bl.* 1901 S. 245/8 F.

Ballon dirigeable de PREISCH. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 183/4.

MADER, das lenkbare Luftschiff der Zukunft. (Aus Metallcylindern, die vorne in einen Kegel auslaufen und hinten durch eine Halbkugel abgeschlossen sind. Beurtheilung dieser Anordnung auf S. 52/3.)* *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 19/20.

Air propellers.* *Mech. World* 29 S. 159/60.

2. Flugtechnik; Technics of flying; Aviation dynamique.

a) Theoretisches und Allgemeines; Theorie and generalities; Théorie et généralités.

MEWES, der mechanische Flug einst und jetzt (Leonardo da Vinci und Karl Buttenstedt). Aus Lamellen bestehender HENGLER'scher Fallschirm; Segel- oder Pendelflug; Schwerkraftspannung im Verein mit der Flugthätigkeit der Schwanzfläche.) *Dingl. J.* 316 S. 29/33 F.

Ueber Luftfahrzeuge mit Vorführung von HOFMANN's Flieger im betriebsfähigen Modell. (V)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 123/38.

ZIEGLER, über den Flug der Vögel.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 118/20.

Flug eines ungefesselten HARGRAVE-Drachens.* *Prom.* 12 S. 257/65.

DEUTSCH, Anwendung des Petroleums für die Luftschiffahrt. (V) *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 21 S. 4/7.

LANCASTER, travel in air.* *Eng.* 92 S. 623/4.

b) Flugmaschinen und Apparate; Flying machines and apparatus; Machines volantes et appareils d'aviation.

MOEDEBECK, neuere Flugmaschinen.* *Prom.* 12 S. 501/4.

A new flying machine. (Designed by DAVIDSON.)* *Sc. Am.* 84 S. 72.

DENIZA, concours d'aviation.* *Nat.* 29 S. 431/2.
Le concours d'appareils d'aviation et de cerfs-volants. *Vie sc.* 1901, 2 S. 429/31.
ESPITALLIER, l'aviateur de M. ROZE. *Nat.* 29 S. 274/8.
HAMELIN, aviateur ROZE. (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 129/32.
HOFMANN, JOSEF, neuer Drachenflieger. (Beschreibung; Art des Abflugs.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 117; *Wschr. Baud.* 7 S. 377/81; *Vie sc.* 1901, 2 S. 50/2.
L'auto-aviateur de BOUSSON. *Vie sc.* 1901, 1 S. 189/92.
La machine volante de KRETZ. *Vie sc.* 1901, 1 S. 221/3.
L'aéroplane Némethy.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 261/2.
La machine volante de WHITEHEAD.* *Vie sc.* 1901, 2 S. 251.

Lüftung. Ventilation. Vgl. Bergbau, Eisenbahnen, Elektricität, Gebläse, Heizung, Hochbau, Kanalisation, Luftbefeuchter, Schiffbau, Tunnel.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

RECKNAGEL, Abkühlung und Erwärmung geschlossener Lufträume. (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 793/4.
Der gegenwärtige Stand der Heizungs- und Lüftungstechnik. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 260/5 F.
Die neue ministerielle Anweisung zur Herstellung und Unterhaltung von Zentralheizungs- und Lüftungsanlagen. (a) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 105/6 F.
Zimmerlüftung. *Pharm. Centralh.* 42 S. 508/9.
KELLING, Heizung und Lüftung in Krankenhäusern. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 309/11.
ERICH, Lüftung der Wohn- und Geschäftshäuser. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 341/4 F.
LINDNER, Ventilation und Trockenhaltung der Keller. *Wschr. Brauerei* 18 S. 699.
BOSSHARD, Ventilation an Krempeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 646/7.
LESUP, zur vortheilhaftesten Anordnung der Luftabzüge.* *Ges. Ing.* 24 S. 243.
NUSSBAUM, welche Lage ist die geeignetste für Luftabzüge? (Abfangen der an den Aufsenwänden niedergesunkenen kalten Luft und Abführung derselben ins Freie.) *Wschr. Baud.* 7 S. 410; *Ges. Ing.* 24 S. 121/3.
RITT, Heizungsanlagen. (Welche Lage ist die für Luftabzüge geeignetste?) *Ges. Ing.* 24 S. 205/6, 240/3.
STANLEY, explanation of a simple method of laying out ship ventilating cowls.* *Mech. World* 30 S. 14/5.
Perforated cover allowing a natural circulation of air. *Eng. Rec.* 43 S. 372.
THOMAS & SMITH, der „Acme"-Luftreiniger. (Sieb- und Niederschlagskammer.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 97/8.
Ungesunde Zimmerluft sofort zu vertreiben. (Mischen von Baryumsuperoxyd und Kali-Permanganat.) *Z. Drecks.* 24 S. 409.
Verfahren zur Reinigung und Ventilation von Kloaken- und Kanalgasen. (STONE & CO.'s Apparat; Wasser- und Luftzuführung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 83.
WOODMAN and RICHARDS, air testing in factories. (Mit einer Mischung von Wasser und einer Lösung von Phenolphtalein und Alkohol.)* *Text. Man.* 27 S. 384.
Zugmesser nach ROHKOHL. (Gehäuse, in dem eine Aluminiumplatte aufgehängt ist. (N) *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 207.

2. Ausgeführte und geplante Anlagen; Plants constructed and projected; Etablissements exécutés et projetés.

OSLENDER, Fortschritte auf dem Gebiete zentraler Heizungs- und Lüftungsanlagen für Wohnhäuser und öffentliche Gebäude im letzten Jahrzehnt. (V) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 222/3.
KNORR, künstliche Lüftungsanlagen. (Kohlensäuregehalt der Luft; Ausführung von Lüftungsanlagen; Wärmeabgabe; Gröfse der einzuführenden Luftmenge; Heizungs- und Lüftungsanlage des Apollo-Theaters in Mannheim.) (V) ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 189/94.
RECKNAGEL, Ventilations- und Entstaubungsanlagen in technischen Betrieben. (Entstaubungsanlagen mit Absaugevorrichtungen und Staubkammern; Filtersysteme.) (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 795; *Ges. Ing.* 24 S. 311/6 F.
V. REIBOLDT, neue regensichere Lüftung. *Erfind.* 28 S. 464.
VILLEROY & BLOCH, Entstäubungs- und Lüftungsanlage. (Der abgesogene Staub wird durch Wasserzerstäubung angefeuchtet und fällt als Schlamm nieder.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 36.
Dust-extracting system. (Includes direct ventilation of the book-stack building, the fan motor that sets up the draft for drawing away the dust also inducing an outflow through a separate set of openings spaced along the center of the first book-stack floor. The dust extracting part consists of a flue in each corner of the building, with openings at a convenient height above the floor.) *Eng. Rec.* 44 S. 4.
Fabriklüftungen. (Zuführung frischer Luft unter dem Ofen in einen durch einen Mantel begrenzten Raum, Abführung verbrauchter Luft am Boden in einen den Rauchfang umgebenden Schacht.)* *Kraft* 18, 1 S. 1.
MILIUS, eine bewährte, billige Entnebelungs-Anlage für eine Bleicherei und Färberei. *Must. Z.* 50 S. 285/6; *Haarmann's Z.* 45 S. 162/3; *Lehne's Z.* 12 S. 117/8.
STETEFELD, Reinigung der Gärkellerluft in Brauereien.* *Z. Brauw.* 24 S. 191/4.
KLINGER, Dampfheizungs- und Lüftungsanlage im Saalbau der Brauerei Liesing. ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 17/20.
SCHWARZ, neuere Ventilationsvorrichtungen für Schlacht- und Kühlhäuser. (Schornsteinaufsätze, Luftfilter, Jalousie-, Dach- und Oberlichtfenster.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 273/5.
Ventilating and heating a restaurant. (The air is distributed by a combined plenum and exhaust system; air cooling, cleansing and humidity regulating device.) *Eng. Rec.* 43 S. 403.
Ventilationsvorrichtung bei landwirthschaftlichen Gebäuden und Ställen. (Zwei Apparate wirken zusammen, ein Impressator für frische Luft und ein Windventilator.)* *Milch-Z.* 30 S. 147/8.
Ventilationsvorrichtung für Ställe.* *Presse* 28 S. 777.
NASH and KENWOOD, system of sewer ventilation. (Washing the sewer gas and mixing it with fresh air before allowing it to escape.)* *Eng.* 91 S. 140.
Nouveau système de ventilation des égouts.* *Gén. civ.* 38 S. 432.
JERAN, Schutz der Eisenbahnreisenden gegen Hitze und Staub. (Nach BEHREND, Eis- und Kälteerzeugungsmaschinen. Kühlung der Luft in einer Ammoniakaufsaugungsmaschine, Mischung dieser Eisluft mit wärmerer Luft.) *CBl. Bauv.* 21 S. 393/4.
Schiffs-Ventilation. (Zuführung frischer Luft und Kühlung derselben durch Wasser.)* *Schiffbau* 2 S. 452/4.
Engineering details at the Crystal Palace. (Heating by means of a low-pressure hot-water circulation; louvres along the top of the roof in

summer time; theatre ventilated by a fan.)* *Eng.* 91 S. 319/20.

Heating and ventilating the Glasgow art galleries. (Die frische Luft wird mittelst eines elektrisch angetriebenen Bläsers durch ein geripptes, mit einem Wasserzerstäuber versehenes Filter und von da durch die Dampfheizschlange getrieben.)* *Eng.* 92 S. 312/3; *Eng. Rec.* 44 S. 479/80.

Ventilation of an office building in Hartford. (Warming by direct-indirect radiotors; main floors heated by direct radiation and ventilated separately by a tempered supply of fresh air; tempering apparatus.)* *Eng. Rec.* 44 S. 597/600.

GENTSCH, die künstliche Lüftung der Palais auf dem Marsfeld. (Einblasen frischer Luft unter den Sitzreihen oder unter den auf den Gängen angebrachten Sitzen durch Druckventilatoren.)* *Dingl. J.* 316 S. 7/9.

Power, ventilation and heating in the Colonial Building, Boston.* *Eng. Rec.* 44 S. 525/8.

Ventilating and heating the Boston Music Hall. (Outflow of vitiated air by means of numerous register openings at different floor levels, from which flues drop to a basement system of ducts leading to centrifugal exhausters; area regulating device for air openings in the attic duct.)* *Eng. Rec.* 43 S. 205/7.

Ventilating and heating the Chicago National Bank. (The air passes through tempering coils, the air-washing apparatus, the blower, heating coils, and then into the various ducts.)* *Eng. Rec.* 44 S. 502/4.

Die Ventilations- und Heizungsanlage der neuen Southern Terminal Station in Boston. (Heifswasser heizt theils unmittelbar, theils mittelbar unter Zuhülfenahme von Luft; vom Elektromotor betriebener Ventilator; Ableitung der Abluft mittelst durch Jalousien verschliefsbarer Abluftöffnungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 63/4.

Ventilation and heating in the Merchants' Loan & Trust building, Chicago.* *Eng. Rec.* 44 S. 279/80.

Ventilation and heating in the Denver Shops of the Colorado road. (The heater coil is on the suction side of the fan, and the air drawn through the heater is taken from the interior space of the shop; air distribution.)* *Eng. Rec.* 44 S. 348/9.

BAKER, SMITH & CO., ventilation and heating of the American Exchange National Bank, New York. (16-story office building system of forcing the air into the rooms of the basement and first story and exhaust system for drawing the air from them by suction into and through the sub-basement; mechanical equipment; power circuits for fan motors, the elevator and the house pumps.)* *Eng. Rec.* 43 S. 158/60.

Ventilation and heating in a Paterson, N. J., schoolhouse. (By a system of hot-air distribution.)* *Eng. Rec.* 43 S. 231/3.

Ventilating and heating Friendship School, Pittsburg. (Double fresh air ducts providing for an automatic mixture of cold and warm air; underground fresh air and exhaust air ducts.)* *Eng. Rec.* 44 S. 228/9.

Das Heiz- und Ventilationssystem für Fabriken und andere Gebäude der STURTEVANT ENG. CO. (Die durch Dampföhren erhitzte Luft wird durch einen im Keller befindlichen Bläser in die Räume hineingetrieben.)* *Baugew. Z.* 33 S. 693/4.

Ventilating and heating the palace of the Crown-prince of Japan. (a)* *Eng. Rec.* 43 S. 62/5.

Jalousie-Lüfter.* *Haarmann's Z.* 45 S. 5/7.

HÜRTGEN, MÖNNIG & CO., Jalousie-Dachfenster und Shedlüfter. (Von beliebiger Stelle aus von unten zu öffnen und zu schliefsen.)* *Ann. Gew.* 49 S. 58/9.

3. Ventilatoren; Ventilators; Ventilateurs.

The efficiency of fans. (Besprechung der dabei in Betracht kommenden Punkte.) *Eng.* 92 S. 176.

ADAMS, development of motor fans. (Early and present fan motors; design of fan motors.) *El. World* 37 S. 350/2.

RATEAU, ventilateurs et pompes centrifuges pour hautes pressions, mus par turbines à vapeur ou par moteurs électriques. (a)⊠ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 728/72.

A plenum fan system of heating in an exposition building. (A three-quarter housing top horizontal discharge fan.)* *Eng. Rec.* 43 S. 355.

Ventilationsanlage mit dem Frischluftapparat „Olymp.“ *Bohrtechn.* 8 Nr. 1 S. 5/6.

POECH, Pulsions- und Aspirations-Ventilator.* *Krieg. Z.* 4 S. 143.

The wing propeller fan.* *Eng.* 92 S. 649.

„Sirocco“-Ventilator. (Trommel-Flügelrad mit über 30 Schaufeln.)* *Masch. Constr.* 34 S. 158/9.

DAVIDSON & CO., the „Sirocco“ fan. (The blades are very short radially; axially however the blades are long. The outer edges are bent forward; experiments.)* *Eng.* 91 S. 650/1; *Rev. ind.* 32 S. 423/4; *Am. Mach.* 24 S. 831/4.

TATTERSALL, Ventilator „Sun“.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 47.

STURTEVANT ENG. CO., direct driven steam fan. (For forced draught and ventilating work.)* *Eng. Gas.* 15 S. 215.

Standard ceiling fan. (N)* *El. World* 37 S. 375/6.

The „Standard“ electric fans.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 323.

Western electric desk and ceiling fans.* *West. Electr.* 28 S. 117.

Western electric fans for 1901. (N)* *El. World* 37 S. 252.

Testing centrifugal fans. *Eng.* 92 S. 334.

GILBERT, comparative testing of fan motors. (Method of testing, which of the fan motors will circulate the most air with the least consumption of energy?)* *Am. Electr.* 13 S. 307/8.

Ventilatoren als Schalldämpfer. *Ges. Ing.* 24 S. 65.

HENSHAW, the history and development of the electric fan motor.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 187/90.

Fan motors for 1901. (Zusammenstellung moderner Ausführungen.) (a)* *Am. Electr.* 13 S. 158/72.

Construction of a direct-current fan motor.* *Am. Electr.* 13 S. 182/4.

VETTER, Erfahrungen und Neuerungen an Fernstellklappen.* *Ges. Ing.* 24 S. 394/9.

M.

Magnesium und Verbindungen; Magnesium and compounds; Magnésium et combinaisons.

DUBOIN, propriétés réductrices du magnésium et de l'aluminium. *Compt. r.* 132 S. 826/8.

BOUDOUARD, les alliages d'aluminium et de magnésium. *Compt. r.* 133 S. 1003/5, 1325/7; *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 773/80.

FRIEDEL, Magnalium und seine militärtechnische Verwendbarkeit. *Central-Z.* 22 S. 213/4 F.

THIEME, Magnesiumlegirungen in ihrer Bedeutung für das Eisenhüttenwesen. *Rig. Ind. Z.* 27 S. 167/70.

CRAMER, Verfahren, Dolomite mit 21 bis 22 % Magnesia auf letztere zu verarbeiten. (V) *Thonind.* 25 S. 695/7.

VAN 'T HOFF, KENRICK u. DAWSON, Bildung von Tachhydrit. *Z. physik. Chem.* 39 S. 27/63.

DUFAU, aluminate de magnésium. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 669/70.

MINOZZI, fabrication du sulfate de magnésium et son contrôle analytique. *Mon. scient.* 57 S. 500/3.
EIDMANN und MOESER, Bildung von Magnesiumnitrid durch Erhitzen von Magnesium an der Luft. *Ber. chem. G.* 34 S. 390/3.
KIRCHNER, Herstellung von Magnesiumnitrid. *Chem. Z.* 25 S. 395.
BLAISE, les dérivés éthéro-organomagnésiens. *Compt. r.* 132 S. 839/41.
GRIGNARD, action des éthers d'acides gras monobasiques sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes. *Compt. r.* 132 S. 336/8.
GRIGNARD, les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures. *Ann. d. Chim.* 24 S. 433/90; *Compt. r.* 132 S. 558/61.
MOUREU, nouvelles réactions des composés organomagnésiens. *Compt. r.* 132 S. 837/9.
TISSIER et GRIGNARD, action des chlorures d'acides et des anhydrides d'acides sur les composés organo-métalliques du magnesium. *Compt. r.* 132 S. 683/5.
TISSIER et GRIGNARD, les composés organo-métalliques du magnésium. *Compt. r.* 132 S. 835/7.
TISSIER et GRIGNARD, les composés organo-magnésiens aromatiques. *Compt. r.* 132 S. 1182/4.
HERZ u. DRUCKER, quantitative Bestimmung des Magnesiums durch organische Basen. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 347/9.
Verwendung der Magnesia in der Kautschuk-Industrie. *Gummi-Z.* 15 S. 281.

Mais; Maize; Maïs. Vgl. Landwirthschaft 5.

RAMM u. MOMSEN, Anbauversuche mit amerikanischen Maissorten zur Körnergewinnung.* *Presse* 28 S. 72.
VON SIGMOND, die Nährstoffaufnahme der Maispflanze. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 615/8.

Malerei; Painting; Peinture. Vgl. Anstriche, Oele, Firnisse.

Sgraffito-Malerei. *Mitth. Malerei* 18 S. 34/6.
Email im Malergewerbe. *Mitth. Malerei* 18 S. 33/4 F.
Untersuchung von Leinöl. *Mitth. Malerei* 18 S. 42/4.
Kaseinfarben. *Mitth. Malerei* 18 S. 82/3.
KITT, Siccatif für Oelfarben in Tuben. (Zusatz von Holzöl.) *Chem. Rev.* 8 S. 157.
LIVACHE, substitution du blanc de zinc à la céruse dans la peinture à l'huile. *Compt. r.* 132 S. 1230/2.
WILLENZ, sur un succédané de la céruse. (Fabrication de sulfate de plomb par le procédé Macdonald.) *Bull. belge* 15 S. 230/45.

Mangan; Manganese; Manganèse. Vgl. Eisen.

AUGER, les phosphates manganiques. *Compt. r.* 133 S. 94/5.
BACH, Mechanismus der Einwirkung von Hydroperoxyd auf Permangansäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3851/5.
CHRISTENSEN, Manganverbindungen. Manganiacetat und Alaune des Mangans. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 321/40.
DOBBIN, interaction of potassium permanganate and alkali thiosulphates in neutral solutions. *Chemical Ind.* 20 S. 212/8.
GOLDSCHMIDT, Mangan. (Wirkt desoxydierend beim Legieren und erhöht die Festigkeit und Dehnbarkeit.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 212/3.
Manganlegierungen. (Zur Entfernung von Oxyden und Erhöhung der Festigkeit und Dehnbarkeit des Metalles.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 99.
KASSNER und KELLER, mangansaures und manganigsaures Baryum. *Arch. Pharm.* 23 S. 473/80 F.
RICHARDS and FRAPRIE, solubility of manganous sulphate. *Chem. J.* 26 S. 75/80.
RUDORF, Einwirkung der Hitze auf übermangansaures Kalium. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 58/61.
SAGET, use of permanganate of potash in dyeing. *Chem. News* 83 S. 268/9.
ALANDER, Bestimmung von Kaliumpermanganat mittelst Natriumhyposulfits. *Z. anal. Chem.* 40 S. 574/7.
BOLLING, modified Williams method for manganese. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 493/6.
DAKIN, the phosphate method for the estimation of manganese and cobalt. *Chem. News* 83 S. 37/8.
IBBOTSON, DUFTY and BREARLEY, volumetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 247/8.
V. KNORRE, neue Methode zur Manganbestimmung. (Mangangehalt in Nickelstahlproben; Zusatz von Ammoniumpersulfat; Manganpersulfat zersetzt sich bei Siedehitze unter Abscheidung von Mangansuperoxydhydrat und Bildung freier Schwefelsäure.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1149/62.
MARSHALL, detection and estimation of minute quantities of manganese. *Chem. News* 83 S. 76.
MOLTKE-HANSEN, elektrolytische Trennung des Bleies von Mangan. *Chem. Z.* 25 S. 393/4.
NORRIS, the determination of manganese in ferromanganese and nickel in steel. *Chemical Ind.* 20 S. 551.
RAMAGE, volumetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 209/10.
WALTERS, ammonium persulphate as a substitute for lead peroxide in the colorimetric estimation of manganese. *Chem. News* 84 S. 239/40.
Estimation of manganese in ferro-chromium alloys. *Chem. News* 83 S. 25.

Manometer; Manometers; Manomètres. Vgl. Dampfkessel 9.

OAERT, construction, calibration and care of steam gauges.* *Am. Electr.* 18 S. 337/8.
RAYLEIGH, neues Manometer.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 271/3.
RAYLEIGH, neues Manometer und das Gasdruckgesetz zwischen 15 und 0,01 mm Quecksilber. (Vervollkommneter Apparat zur Messung sehr kleiner Drucke.)* *Z. physik. Chem.* 37 S. 713/34.
Empfindliches Manometer von CHATTOCK, WALKER und DIXON. (Ablesung mit Hilfe eines Mikroskops; 0,0002 mm Wasserdruck noch meſsbar.) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 22/3.
RABE, das Vergleichsmanometer. (Geschwindigkeitsmessungen von Gasen.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 950/1.

Margarine. Siehe Butter 2 u. 3.

Markthallen; Market halls; Halles. Siehe Hochbau 6i.

Marmor; Marble; Marbre.

PELATTI, emploi du fil hélicoïdal pour l'abatage du marbre. (N) *Bull. ind. min.* 15 S. 433/7.
Erweichung von Marmor. *Thonind.* 25 S. 2142.

Maschinenelemente; Engine parts; Organes de machines. Vgl. Dampfmaschinen, Getriebe, Kolben, Kraftübertragung, Kupplungen, Lager, Räder, Schrauben, Schwungräder, Zahnräder.

ALMAGIÀ, applicazione della teoria dell' elasticità alla costruzione degli alberi a manovella.* *Polit.* 49 S. 438/48.
BACH, eine Stelle an manchen Maschinentheilen, deren Beanspruchung auf Grund der üblichen Berechnung stark unterschätzt wird.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1567/71.
MARTENS, Maschinentheile als Normalien.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 142/4.
HILL & CO., Details einer schnelllaufenden Eincylinder-Dampfmaschine. (Kreuzkopf mit zwei

nachstellbaren Backen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 194.

Geradführungen. (Für Drehbänke. Neuere Gebrauchsmuster.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 271/2.

Antriebsmechanismen einiger moderner Werkzeugmaschinen amerikanischer und englischer Herkunft.▣ *Masch. Constr.* 34 S. 70/1.

Reibvorgelege mit veränderlicher Drehgeschwindigkeit.* *Z. Werkzm.* 5 S. 151/2.

JOHN'scher Schwinghebelantrieb. (Kraftbetrieb mit durch Lamellenpackete verstärkten Körpern aus Eisenblech.) (D. R. P.) (V) (A)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 852; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 224/5.

APGAR's reducing gear.* *Mech. World* 29 S. 138.

DE LEEUW, an automatic ratchet. The head is permanently located on the shaft to be moved, the pawl is always disengaged; engagement of the pawl by inserting the lever into its socket.)* *Am. Mach.* 24 S. 363.

LESTANG, levier à rochet automatique. (Pour commander l'arbre de l'avance d'une machine.)* *Rev. ind.* 32 S. 246.

CRIFFIN, self-releasing ratchet lock. (For locking the machine from feeding itself.)* *Am. Mach.* 24 S. 463/4.

STRUCK, Einrücken schwerer Maschinen. (Vorgelege, das die Antriebswelle mit der Arbeitswelle durch Zahnräderpaare von verschiedenem Uebersetzungsverhältnifs kuppelt.) (N) *Text. Z.* 1901 S. 664.

Verbindung zweier Kolbenstangen.* *Techn. Z.* 18 S. 249.

DOHERTY, extension piston rods and wear of locomotive cylinders. (Erfahrungen.)* *Railr. G.* 45 S. 403/4.

Verbindung von Kolbenstange und Kreuzkopf. (Erleichterung des Lösens; genaue Zentrierung der Kolbenstange; ausschliefsliche Herstellung auf der Drehbank. (D. R. P. 116301 SCHMIDT.)* *Dingl. J.* 316 S. 515.

Crossed and open eccentric rods.* *Mech. World* 29 S. 134.

Kreuzkopf und Pleuelstange.* *Masch. Constr.* 34 S. 122.

TOD, Pleuelstange für eine Gebläsemaschine. *Masch. Constr.* 34 S. 66.

High speed connecting rods. (Stresses caused by the inertia of the moving parts.) *Mech. World* 30 S. 164/5.

Making steam engine connecting rods on the milling machine. (Job of milling and cutter.)* *Am. Mach.* 24 S. 1283/4.

HUNT, a new connecting rod end. (Keilnachstellung.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 528; *Railr. G.* 45 S. 382; *Eng. News* 45 S. 395; *Masch. Constr.* 34 S. 154; *Rev. ind.* 32 S. 415.

Nachstellvorrichtung für Pleuelstangenköpfe.* *Masch. Constr.* 34 S. 34.

Eccentric sheave and strap. (Method of fastening the eccentric strap over the eccentric, and of attaching the eccentric to the driving axle.)* *Railw. Eng.* 22 S. 186/7.

The danger of the lap joint. *Railr. G.* 45 S. 10.

CAPITAINE & CO., Verfahren zur Bearbeitung von Maschinenkörpern. (Bohrvorrichtung mit Aufspannbock; Bearbeitung eines Oelkammerlagers; Magnetgehäuse; Bearbeitungsschablone für eine Zwillings-Dampfpumpe; Bearbeitung des Rahmens einer Cigarrenwickelmaschine.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1202/6.

BOLLINCKX, rig for truing crank-shaft and crankpin. (For correcting the surface of a crankpin.)* *Am. Mach.* 24 S. 670.

Machinery foundations.* *Text. Man.* 27 S. 20 F.

Wear of locomotive cylinders and packing rings*. *Railr. G.* 45 S. 525.

Materialprüfung; Test of materials; Essai des matériaux. Vgl. Baustoffe, Elasticität und Festigkeit, Holz, Mechanik, Metalle, Mörtel, Papier.

1. Allgemeines.
2. Verfahren.
   a) Metalle, Maschinen- und Bauconstructionstheile u. dgl.
   b) Baustoffe.
   c) Papier und Verschiedenes.
3. Maschinen, Apparate und Instrumente.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

RUDELOFF, das Materialprüfungswesen auf der Pariser Weltausstellung. (Festigkeitsprüfmaschinen, -Vorichtungen und Verfahren.) (a)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 37/111.

HABERKALT u. STRADAL, der III. Kongrefs des internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik. *Wschr. Baud.* 7 S. 973/83.

Il laboratorio per la prova nel R. Instituto Tecnico Superiore di Milano.* *Polit.* 49 S. 16/28.

WAHLBERG, redogörelse för Kongl. Tekniska Högskolans materialprofningsanstalts verksamhet år 1900. *Jern. Kont.* 56 S. 250/76.

SMITH, ROBERT HENRY, factors of safety.* *Eng.* 92 S. 388/91.

2. Verfahren; Processes; Procédés.

a) Metalle, Maschinen-, Bauconstructionstheile u. dgl.; Metals, parts of engines and constructions a. th. l.; Métaux, organes des machines et des constructions etc.

Watertown arsenal tests of metals. *Iron A.* 67, 31/1 S. 9.

BRINELL, Härtebestimmung durch Stahlkugeln. (Welche in den zu prüfenden Stoff eingeprefst werden.) (N) *Eisenz.* 22 S. 65.

WAHLBERG, BRINNELL's method of determining hardness and other properties of iron and steel.* *Iron & Steel J.* 60 S. 234/71.

WAHLBERG, Hållfasthetsprof och andra undersökningar å diverse metaller och ämnen, på bekostnad of Fagersta Bruks Aktiebolag, utförda till pariserutställningen år 1900 af öfveringeniör J. A. BRINELL. (a)▣ *Jern. Kont.* 56 S. 79/219.

Nouvelles méthodes pour l'essai des métaux. *Rev. ind.* 32 S. 458/9.

MARTENS, Zugversuche mit eingekerbten Probekörpern. (Einflufs der Probenform bzw. der Kerbform; Fehlerquellen der Versuchsausführung; Gleichförmigkeitsgrad des Materiales.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 805/12.

CHARPY, des métaux à la flexion par choc de barreaux entaillés. (Apparail d'essai, barrettes; disposition du mouton pour barreau vertical; — pour barreau horizontal.)▣ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 563/75, 848/77; *Rev. ind.* 32 S. 442/4; *Gén. civ.* 39 S. 351/4.

FRÉMONT, essai des métaux par pliage de barrettes entaillées. (a)▣ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 365/89.

RUDELOFF, Einflufs des Biegens und Richtens auf die Festigkeitseigenschaften von Flufseisen. (Mittheilungen aus der Kgl. mechan. techn. Versuchsanstalt.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 46/53.

LASCHE, Schnelldrehstahl. (Untersuchung der mit dem verbesserten Stahl erzielten Mehrleistungen.) (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1377/86.

Sur la fragilité de l'acier, ses causes et sa mesure.▣ *Gén. civ.* 39 S. 254/8.

FREMONT, étude expérimentale des causes de la fragilité de l'acier.* *Bull. d'enc.* 101 S. 254/70.

HERYNGFET, essais officiels de réception des aciers à canon en France et aux Etats-Unis.* *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 269/79.

Ricerche sulla temperatura che possono assumere le lamiere di ferro variamente verniciate esposte ai raggi del sole. (La superficie originaria di laminazione è nuda; quando è coperta di sola vernice copale; quando è coperta di olio di minio rosso (ossido di piombo); quando è coperta di biacca a tinta grigia.) (a) *Polit.* 49 S. 264/72.

S. BENT RUSSELL, tension impact tests of rolled steel. (With a hammer falling vertically.)* *Eng. News* 45 S. 14/6.

WILLIAMS, the strength of U. S. standard bolts. (Theoretische Herleitung; Tabelle.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 338/42.

BACH, Versuche über die Druckfestigkeit hochwerthigen Gufseisens und über die Abhängigkeit der Zugfestigkeit desselben von der Temperatur.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 168/9.

Gufseisen-Prüfung mit Fallwerk.* *Met. Arb.* 27, 1 S. 211.

FORSTALL, comparison of standards for cast iron pipe and specials. (V) *Gas Light* 75 S. 844/6.

BACH, weitere Versuche über die Abhängigkeit der Zugfestigkeit und Bruchdehnung der Bronze von der Temperatur. (Vgl. 44 S. 1745 F.) (a)⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1477/87; *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 655/70.

BENIAMIN and FRENCH, experiments on spiral springs. (V) *Eng. News* 46 S. 446/7.

Some features of riveted joints in tension. (Experiments.) *Eng. Rec.* 44 S. 121.

SCHWIRKUS, Zugfestigkeit hartgelötheter Kupfer- und Messingdrähte. *Dingl. J.* 316 S. 130/2; *Met. Arb.* 27, 1 S. 66 F.

KIRSCH, Festigkeit bei Hartloth-Verbindungen, insbesondere auch bei hohen Temperaturen. (Festigkeit von aufgelötheten Muffen und Ringen bei Rohrverbindungen.) *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 88/95.

RUDELOFF, Löthversuche mit der sog. Gufseisen-Löth-Pasta „Ferrofix". (a)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 86/90.

b) Baustoffe; Building materials; Matériaux de construction.

EGER, bauwissenschaftliche Versuche im Jahre 1899. (Schiffsmodell-Flufsbau-Versuchsanstalt; Schiffsschleppversuche auf dem Dortmund-Ems-Kanal; Versuche, betreffend das Verhalten hydraulischer Bindemittel im Seewasser; Uferdeckungen von Beton und Eisenbeton; künstliche Steine zur Pflasterung von Deckwerken; Eisenanstriche; Steinanstriche.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 50/2 F.

GUY, experiments on the flexure of beams-discovery of new laws. (Failure of a beam by buckling.)* *Am. Mach.* 24 S. 1370/2 F.

Tests of fireproof partitions by the New York Building Department. (Details of test house; plaster composition block partitions; plasters of Bell White; tile block partitions.) (a)* *Eng. News* 46 S. 482/6.

GARY, Pariser Gips. (Eigenschaften; chemische Zusammensetzung; Brennverfahren.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 7.

GARY, Prüfung von Trafs. (Auf seinen mörteltechnischen Werth; Kalk-Trafs-Mörtel- und Kalk-Trafs-Betonmischungen.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 8/33; *Thonind.* 25 S. 890/1.

Zerreifsapparat für Mörtelproben. *Thonind.* 25 S. 1978/9.

Betrachtungen über die Festigkeit von Mauerwerk aus verschiedenen Mörtelstoffen. *Haarmann's Z.* 45 S. 85/7.

Druckversuche mit Mauerwerkskörpern. *Baugew. Z.* 33 S. 1507/9 F.

GARY, der gegenwärtige Stand der Cementprüfung in Deutschland. (V) *Mitth. Versuch.* 19 S. 189/211; *Eng. Rec.* 44 S. 594/7.

HUMPHREY, inspection and testing of cements. PASLEY's apparatus for determining the strength of mortars; apparatus for mortar testing by flexure; GRANT's testing machine; chemical analysis; fineness; specific gravity; time of setting.)* *J. Frankl.* 152 S. 441/61 F.

Report of the Board of Engineers, U. S. A., on the properties and testing of hydraulic cement. (Used in the public works carried on under the supervision of the army engineers; nature efficiency and practical value of the various tests; specifications for American Portland cement.) (a) *Eng. News* 46 S. 180/4.

CLEAVER, desirability of abandoning sand tests of cement. (Physical test determining proportions of silica, lime, alumina and iron and the amount of sulphur trioxide and magnesium oxid.) *Eng. News* 45 S. 169/70.

Portland-Cement-Prüfungen. (Schaubildlich erläuterte Beeinflussungen der Abbindezeit, wie der Festigkeit.) (V)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 277/81.

HATT, American slag cements. (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 164/5.

Portland cement testing. *Builder* 81 S. 25/7.

Test for the fineness of cement. (GORBHAM flourometer consisting of a conical glass into which the sample of cement is placed, a brass tube having a serrated end passing through the cement, a chest metal tube to whose lower end the test glass is secured and a settling chamber.) *Builder* 81 S. 53/4.

BAKER, effect of different methods of molding upon the strength of cement. (V) *Eng. Rec.* 44 S. 128/9.

Vorschriften für die Prüfung der Tragfähigkeit von Cementröhren. *Thonind.* 25 S. 1509/13.

GARY, Vorschläge für die Prüfung natürlicher und künstlicher Bausteine in Frankreich. (a) *Mitth. Versuch.* 19 S. 127/40.

GARY, Feuerbeständigkeit der Kalksandsteine. (V) *Thonind.* 25 S. 677.

GLASENAPP, chemische Untersuchungen über Kalksandsteine. (V. m. B.) *Rig. Ind. Z.* 27 S. 93/6.

BURCHARTZ, Versuche mit Bausteinen und Mörtelstoffen für den geplanten Bau des Stauweihers im Schmalwassergrund bei Gotha. (a)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 59/86.

BEASLEY, Anforderungen an Pflasterklinker. (V) *Thonind.* 25 S. 671/2.

MC KILBEN, fire and weight tests of Columbian fireproof floor.* *Eng. News* 46 S. 378.

Expériences sur l'altération des ciments armés par l'eau de mer. *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 15/6.

CAMERMAN, résistance des matériaux hydrauliques à la mer. (Resumé des diverses expériences et des propres recherches.) (a) *Ann. trav.* 58 S. 809/53.

BURCHARTZ, Druckfestigkeit von Beton. (Kritik der DYCKERHOFF'schen Theorie von der Beziehung zwischen Mörtel- und Betonfestigkeit.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 33/9.

MARTENS, Druckfestigkeit von Beton. (Versuche der Kgl. mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Charlottenburg.) *CBl. Bauv.* 21 S. 366/7; *D. Baus.* 35 S. 43; *Thonind.* 25 S. 831/3; *Haarmann's Z.* 45 S. 171/2.

PENCE, coefficient of expansion of concrete.* *Eng. News* 46 S. 380/2.

Wie prüft man Beton?* *Thonind.* 25 S. 1369/77.

GARY, Anfertigung von Beton-Probekörpern auf dem Bauplatze.* *Mitth. Versuch.* 19 S. 124/7.

HITZ, experiment with wet and dry concrete. (V. m. B.) (A)* *Eng. News* 45 S. 240.

Concrete laid in freezing weather. (Die Brauch-

barkeit bestätigende Belastungsproben.) *Eng. News* 45 S. 283.

CONSIDÈRE, situation de la question du béton armé. *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 121/40.

SPITZER, Versuchsergebnisse bei Erprobung von Beton- und Beton-Eisen-Construktionen. (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 665/71.

Streckmetall. (Tragfähigkeits- und Feuersicherheits-Versuche der mech.-techn. Versuchsanstalt in Charlottenburg: Betondecken mit Streckmetall-Einlage.) *Haarmann's Z.* 45 S. 47/8.

BRIK, zwei Bruchversuche mit Massivdecken nach System „HENNEBIQUE". (Ermittelung der Formänderungs-Coëfficienten und deren Abhängigkeit von der Belastung.) *Allg. Baus.* 66 S. 19/33.

EWING, tests of the strength of Guastavino floor arches.* *Eng. Rec.* 44 S. 111/2.

Test of a vault-light slab.* *Eng. Rec.* 44 S. 230.

Test of a steel-concrete sidewalk vault-light slab.* *Eng. News* 46 S. 175.

The strength of timber.* *Builder* 80 S. 203/5.

Ueber den heutigen Stand der Holzuntersuchungen. (Festigkeit, Belastungsgeschwindigkeit und Feuchtigkeitsgehalt.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 131.

Ueber die Prüfung des Bauholzes in Bezug auf seinen Hausschwammkeimgehalt. *Haarmann's Z.* 45 S. 189.

GARY, Prüfung und Eigenschaften von Baukörpern aus Kork. (a) *Mitth. Versuch.* 19 S. 45/58.

c) Papier und Verschiedenes; Paper and sundries; Papier et matières diverses.

Bureau for testing paper at the Paris chamber of commerce.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21010/1.

KIRSCH, Erprobungen von Schleifsteinen.* *Z. Werkzm.* 6 S. 39/41; *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 140/52.

KIRSCH, Prüfung von Hufstollen auf Festigkeit und Dauerhaftigkeit. *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 96/8.

SCHEURER, degré de précision des mesures dynamométriques appliquées aux tissus de coton. *Bull. Mulhouse* 1901 S. 183/6.

WEBER, showerproofing textile fabrics. (V) *Text. Man.* 27 S. 211/2.

HOLDE, qualitativer Nachweis von Mineralöl in Harzöl. *Mitth. Versuch.* 19 S. 39/44.

3. Maschinen, Apparate und Instrumente; Machines, apparatus and instruments; Machines, appareils et instruments.

WICKSTEED, the 100 t testing machine, Glasgow University. (Machine consisting of a straining system embraced by a weighing system; compression-, torsion-, deflection-apparatus.)* *Eng.* 92 S. 285/6; *Iron & Coal* 63 S. 629/30; *Engng.* 72 S. 406/7.

HATT KENDRICK and TURNER, apparatus for testing materials in the laboratory of Purdue University. (For testing paving-brick; for experimentation in impact.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20922/3.

Machines à essayer les matériaux, système DELALOE. (Machine hydraulique; machine verticale à vis; dynamomètre de traction.) *Rev ind.* 32 S. 233/5.

HENNING, pocket recorder for testing materials. (Consists of two clamping frames, a system of multiplying levers and a frame for the record paper.)* *Eng. News* 45 S. 176.

Apparatus for testing overhung beams at various angles of inclination.* *Am. Mach.* 24 S. 1419/20.

Apparatus for testing struts loaded axially.* *Am. Mach.* 24 S. 1420 F.

SCHROEDER, VAN DER KOLK et KIST, appareil enregistreur de la déformation locale des pièces métalliques. (Dans une charpente métallique.)* *Rev. ind.* 32 S. 502/4.

Machine verticale à essayer les métaux, de 25 t.* *Rev. ind.* 32 S. 424/6.

Apparatus for testing the hardness of the various constituents of metallic alloys.* *Iron & Steel J.* 60 S. 120/1.

HATT and TURNER, new impact testing machine and brick testing machine, Purdue university. (Keeping the air of the laboratory free from dust.)* *Eng. News* 45 S. 3/5.

RITTER's Prüfungsapparat für Cement. (Besteht aus einem Becher und einem Messer zum Anrühren, Meſsbechern für Cement bezw. Wasser, einer innen kegligen Form mit drei Eisenstäbchen, einer Eisenplatte, einer Zinkblechwanne und einem Blechlöffel.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 75/6.

Prüfungsapparat für Zement. (Apparat, mit welchem Cementtafeln hergestellt werden, die es ermöglichen, das Abbinden und Erhärten, die Volumenbeständigkeit und die Festigkeit des Cements zu beurtheilen.)* *Baugew. Z.* 33 S. 62/3.

Prüfungsapparat für Zement.* *Techn. Z.* 18 S. 33/4.

GARY, Zerreiſsapparat für Mörtelproben. (Die Kraftmessung erfolgt mit Hilfe einer Spiralfeder.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 214/5.

Prüfungsapparat für Cement. *Haarmann's Z.* 45 S. 174/5.

GRANDAGE, machine for testing yarns and fabrics. (Adoption of a liquid for obtaining the variable weights required.)* *Text. Man.* 27 S. 269/70; *D. Wolleng.* 33 S. 1549/50.

Fabric strength-testing device. (Texture or structure of the fabric)* *Text. Rec.* 22 S. 151/2.

Mechanik; Mechanics; Mécanique. Vgl. Elasticität, Fachwerke, Maschinenelemente, Reibung, Träger.

VOLKMANN, Darstellung der Mechanik und ihre Kritik durch HERTZ. *Z. phys. chem. U.* 14 S. 266/83.

Graphische Lösung höherer algebraischer Gleichungen. (Mit einer Unbekannten, deren Exponenten als positive ganze Zahlen vorausgesetzt sind.) *Schw. Bauz.* 37 S. 116/7.

BAUER, graphische Ermittelung von Schwerpunkten und Trägheitsmomenten beliebig gestalteter Flächen. (Nach einem von MC KLEY angegebenen Verfahren.) *Schiffbau* 2 S. 440/4.

EICHHORN, the construction and use of graphical tables. (Numerical calculations required in practical work may be reduced to reading the results on graphical tables prepared in advance by means of dividing engines.)* *West. Electr.* 28 S. 162/3.

FREMONT, évaluation de la résistance à la traction de l'acier, déduite de la résistance au cisaillement. *Compt. r.* 133 S. 437/9.

GADD, the calculus: its practical application to mechanics. (a)* *Mech. World* 29 S. 242 F., 30 S. 26/7 F.

HARTL, Apparat zur Lehre von den Drehmomenten und den Bedingungen des Gleichgewichts.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 321/6.

HERZOG, über den Beschleunigungszustand eines Kurbelvierecks.* *Schw. Bauz.* 37 S. 199/201.

KAYSER, Neigung von Böschungen. (WAYRAUCH's Formel für den Erddruck weiter entwickelt.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 63/4.

Neigung von Böschungen. (Aeuſserungen von SACHSE und BEYERHAUS mit Nachtrag von PULLER auf S. 216.) *CBl. Bauv.* 21 S. 139/40.

Tafeln zur Berechnung des Erddrucks.* *CBl. Bauv.* 21 S. 525/6.

KOENIGS, nouveau joint à angle variable.* *Compt. r.* 133 S. 139/42.

KOENIGS, esquisse d'une théorie générale des mécanismes. *Compt. r.* 133 S. 432/4.

KINKEL, Beweis einiger Konstruktionen mit Hülfe der graphischen Statik.* *Schw. Baus.* 37 S. 19/21.
LUBELZA, apuntes para una mecánica fundamental sintética.* *Rev. min.* 52 S. 29/30 F.
MAC CORD, compulsory rotation or positive driving. (A combination in which compulsory rotation may be produced while the contact radius of the driver is on the decrease instead of on the increase.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21011/2.
MESNAGER, tensions intérieures produites par deux forces égales et directement opposées agissant sur un solide indéfini. Applications. *Compt. r.* 133 S. 1286/7.
RAMISCH, Beitrag zur graphischen Statik. (Zeichnung eines durch 3 gegebene Punkte gehenden Seilecks, wenn nur einer dieser Punkte belastet ist.)* *Dingl. J.* 316 S. 808/9.
RAMISCH, Untersuchung eines statisch unbestimmten Bahnsteigdaches.* *Techn. Z.* 18 S. 500/1.
SOREAU, contribution à la théorie et aux applications de la nomographie. (a)* *Mém. S. ing. civ.* 1901, 2 S. 191/510.
VOGEL, OTTO, schwimmt eine gufseiserne Kugel auf geschmolzenem Eisen, und warum? (V. m. B.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 634/6.
SCHURICH, die Kreiskuppel. (Meridianspannung; Ringspannung.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 360.
ZIMMERMANN, Raumfachwerk der Kuppel des Reichstagshauses. (Theoretische Untersuchung über die zu wählende Bauart.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 201/3 F.
ZSCHETZSCHE, Kuppel des Reichstagshauses in Berlin. (Klarlegung des statischen Verhaltens; Steifigkeit des Systems.) (a)▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 52/60 F.
WILCKE, Druckkräfte bei Mauerwerk unter Ausschlufs von Zugspannungen.* *CBl. Bauv.* 21 S. 162/3.
NEUMANN, Druckkräfte bei Mauerwerk unter Ausschlufs von Zugspannungen. (Aeufserung gegen den Aufsatz von WILCKE auf S. 162 F.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 370/2.

Meerschaum; Sea foam; Ecume de mer.

Auffrischen abgelegener Meerschaumköpfe. (Abschaben, Einhängen in warmen Talg.) *Z. Drechs.* 24 S. 30/1.

Mehl; Flour; Farine. Vgl. Brod, Getreidelagerung, Müllerei.

AVEDYK, Verfahren, dem Mehle seine Backfähigkeit zu erhalten, aber es zugleich dauernd haltbar zu machen. (Das Mehl wird unter reichlichem Zusatz von Wasser in eine Paste verwandelt und mittelst eines Luftstromes getrocknet.) *Brenn. Z.* 18 S. 2466.
BALLAND, rendement des farines en pains. *Compt. r.* 133 S. 251/2.
FLEURENT, densimètre destiné à la détermination de la valeur boulangère des farines de blé. (Gliadimètre.) *Compt. r.* 132 S. 1421/3.
LIEBERMANN, Apparat und Verfahren zur Bestimmung der Qualität des Weizenklebers.* *Z. Genufs.* 4 S. 1009/16.
ZEGA, Untersuchung von Mehl. *Chem. Z.* 25 S. 540/1.

Messen und Zählen; Measuring and counting; Mesurage et numération. Vgl. Entfernungsmesser, Instrumente.

1. Längenmessungen; Measuring of length; Mesurages de longueurs.

KLUSSMANN, die Feinmechanik auf der Weltausstellung in Paris. (Mefsschrauben; Mikrometer-Tiefenmaafse; Endmaafs; Rohrwandungsmesser; Schublehren; Centrirvorrichtungen; Fühlhebel.)* *Mech. Z.* 1901 S. 33/5 F.
LINDE, das Messen mikroskopischer Objekte.* *Apoth. Z.* 16 S. 297/8 F.
GUILLAUME, la convention du mètre et le bureau international des poids et mesures. *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 251/72 F.
LEECH, a special micrometer. (Device for measuring hair lines on the faces of type.)* *Am. Mach.* 24 S. 1002/3.
PETERS, limit micrometer calipers.* *Am. Mach.* 24 S. 143.
Appareil de sondage, système GUTT. (Mesure de la profondeur de l'eau, basé sur le principe d'équilibre de pression des vases communicants.)* *Rev. ind.* 32 S. 396.

2. Flächenmessungen; Surface measuring; Mesurage de surfaces. Fehlt. Vgl. Vermessungswesen.

3. Raummessungen; Measuring of capacity; Mesurages de capacité.

WOLFF, L. C., the Gehre steam meter.* *Eng. Rec.* 43 S. 351.

4. Andere Messungen; Other measurements; Autres espèces de mesurages.

GRIBBEN, Apparat zur Bestimmung des specifischen Gewichts von Flüssigkeiten mittelst einer Mikrometerschraube.* *Mech. Z.* 1901 S. 209.
Wassermessung. (Der Zuflufsmenge bei einer Turbinenanlage; Bemerkungen hierzu auf S. 1938.) *Papier-Z.* 26, 1 S. 1746.
Geschwindigkeitsmessung des Wassers. *Erfind.* 28 S. 542/4.
Luftdruckmessungen, Evacuierung und Flüssigkeitsdurchlüftung.* *Uhland's T. R* 1901, 3 S. 3.
Appareil pour mesurer automatiquement la largeur de la voie et le dévers dans les courbes, système de CHOLODKOWSKI.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 491/4.
Nuovo apparecchio per la misura del consumo delle rotaie. (Il trochitomografo; FOIS DE GAUDENZI.)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 46/8.
LANDINI, il trochitomographo.▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 218/9.
Measuring the pitch of screw propellers.* *Am. Mach.* 24 S. 266.
Papierdicke-Messer. *Papier-Z.* 26, 1 S. 1476/7.
JONES, volumometer. (For the determination of the specific gravity of substances which cannot be brought in contact with water.)* *Chem. News* 83 S. 100/1.
Checking coal consumption by measurement.* *Iron & Coal* 63 S. 1098.
CUNNINGHAM, the accurate measurement of angles with the engineer's transit.* *Eng. News* 45 S. 402/3.
Apparato GUTTMANN per misurare la forza espansiva degli esplosivi.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 254/5.
HUBERT, a new Prony brake. (Used by SIEMENS & HALSKE; one end of the brake shoes is pivoted to the lever, while the other end is hung to a block which slides in a curved slot on the lever.)* *Mech. World* 30 S. 18.
JOB, mesure des vitesses des dégagements gazeux. Application au voltamètre.* *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 7/9.
LAURENT, appareils servant à l'anthropométrie et à la photographie judiciaires. (Mobilier de mensuration; chambre photographique.)* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 142/66.
Neuer Zugmesser. (Zu verhindern, dafs einerseits zu viel Luft zugeführt wird, die unnütz die Wärme mit zum Schornstein hinausnimmt, wäh-

rend andererseits eine zu geringe Luftmenge eine unvollkommene Verbrennung des Kohlenstoffes zu Kohlenoxyd hervorruft.) *Z. Beleucht.* 7 S. 270.

5. Zählen; Counting; Numération. Fehlt.

6. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

GÖCKEL, Definition von Mefsinstrumenten und Mafsflüssigkeiten. *Chem. Z.* 25 S. 1084/6.

KIRSCH, vergleichende Untersuchungen an Spannungsmessern für die Probebelastungen der Brücken. *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 81/7.

MERRILL, method of measuring the vibration of a transmitter diaphragm. *Am. Electr.* 13 S. 67.

Appareil pour la mesure de la consommation des moteurs à hydrocarbures.* *Gén. civ.* 38 S. 365.

BUNNEL, controlling a topographical survey.* *Eng. News* 45 S. 115.

Der Calculagraph der Firma PETSCH, ZWIETUSCH & CO. (Automatischer Registrirapparat zeigt auf rein mechanischem Wege durch einfachen Hebeldruck den Beginn der Aufzeichnung nach Stunde und Minute und die verflossenen Zeiteinheiten nach Minuten und Viertelminuten an.)* *El. Rundsch.* 18 S. 215/6.

ZIEHL, ein mechanischer Schlüpfungszähler für Asynchronmotoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1026/8.

Metalle, anderweitig nicht genannte; Metals, not mentioned elsewhere; Métaux, non nommés ailleurs. Vgl. Legirungen und die einzelnen Metalle.

GAUTIER, les progrès de la métallurgie, celle du fer exceptée, en 1899 et 1900. (Cuivre; plomb; argent; or; zinc; four à moufles de FRANCISCI pour l'extraction du zinc; mercure; nickel; chrome et manganèse; silicium.) *Portef. éc.* 46 Sp. 102/9 F.

GOLDSCHMIDT, neueste Anwendungen des Goldschmidt'schen Verfahrens zur Erzeugung hoher Temperaturen. (Herstellung von reinem Chrom und Mangan; Einführung von Titan in Eisen, indem man auf Mangan-Titan-Thermit hocherhitzten Stahl ausfliefsen läfst.) (V) *Glückauf* 37 S. 590/1.

SCHNABEL, Fortschritte in der Gewinnung der Metalle (aufser dem Eisen). (Blei; Kupfer; Silber; Gold.) (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 934/8.

FRÖLICH, Metallgewinnung mittels Calciumcarbids. *Chem. Z.* 25 S. 418/9.

THOMAE, elektrolytische Gewinnung von Metallen. (Kupfer; Zink; Nickel.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 926/7.

KAHLBAUM, Metalldestillation und destillierte Metalle. (Vollkommene Reinigung.) *Physik. Z.* 3 S. 32/7; *Z. phys. chem.* 14 S. 178/80.

BEILBY, minute structure of metals. *Chem. News* 84 S. 163.

CARTAUD, structure cellulaire de quelques métaux. *Compt. r.* 132 S. 1327/9.

EWING, the structure of metals. (Investigations made by the lecturer and ROSENHAIN.) (V) *Proc. Mech. Eng.* 1901, 1 S. 249/56.

HOLBORN and DAY, expansion of certain metals at high temperatures. (Palladium; platin-iridium; silver; nickel; constantan; wrought iron.) *Am. Journ.* 11 S. 374/90.

BUISSON, modification des surfaces métalliques sous l'influence de la lumière. (Action de la lumière ultra-violette; vitesse de déperdition de l'électricité negative; différence apparente de potentiel au contact.) *Ann. d. Chim.* 24 S. 320,98; *J. d. phys.* 10 S. 597/607.

BEILBY and HENDERSON, action of ammonia on metals at high temperatures. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1245/56.

BERTHELOT, dissolution des métaux solides dans le mercure et plus généralement dans les autres métaux fondus. *Ann. d. Chim.* 22 S. 320/2.

ERICSON-AURÉN und PALMAER, Auflösung von Metallen. (Deutung der auftretenden Erscheinungen.) *Z. physik. Chem.* 39 S. 1/13.

KÜHLING, Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Metalloxyde und die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3941/5.

MALMÉJAC, action de l'alcool à 95° sur les métaux mis en contact avec lui. *J. pharm.* 6, 13 S. 169/71.

V. TIESENHOLT, Einwirkung von unterchloriger Säure auf Metallchloride. *J. prakt. Chem.* 63 S. 30/40.

ROBERTS-AUSTEN, metals as fuel. (V) (A) *Am. Mach.* 24 S. 363/4.

La pulvérisation électrique des metaux.* *Ind. él.* 10 S. 178/81.

Metallbearbeitung, chemische; Metal working, chemical; Traitement chimique des métaux.

STOCKMEIER, les récents progrès dans le travail chimique des métaux. *Portef. éc.* 46 Sp. 44/8.

GROTHE, die chemische Färbung der Metalle. (R) (a) *Central-Z.* 22 S. 5/6 F.

PLEHN, das Färben der Metalle. (Bei den Japanern durch Legirungen.)* *J. Goldschm.* 22 S. 148/50.

Mélange liquide pour rendre l'acier noir bleu. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 157.

SCHWIRKUS, Stempelung von Metallgegenständen durch Aetzen. *Met. Arb.* 27, 1 S. 90/1 F.; *Central-Z.* 22 S. 64/5 F.

Das Aetzen und die neueren Erfahrungen mit dem Aetzgebläse. *Z. Reprod.* 3 S. 59/60; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 306/7.

WILLIAMS, Stahlhärtungsanlage. (Härten der Waaren in mit Knochen gefüllten gufseisernen Kästen; Strahl reinen Wassers wird von unten auf die Oberfläche der Waaren geleitet; Anlassen der Werkstücke.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 187/8 F.

Metallbearbeitung, mechanische; Metal working, mechanical; Traitement mécanique des métaux. Vgl. Materialprüfung 2a.

La déformation des métaux; métallurgie de l'or; questions diverses. *Bull. ind. min.* 15 S. 627/39.

PASQUIER, le laminage des rails, tôles et larges plats en acier.* *Rev. univ.* 54 S. 121/38.

LOSS, the flow of metal. (Resistance to punching; experiments confined to hydraulic machines.) (V)* *J. Frankl.* 151 S. 456/64; *Mech. World* 30 S. 50/1.

Das Treiben, Drücken und Ziehen der Bleche.* *Stahl* 21 S. 1113/5.

WOODWORTH, Zieh- und Prefsverfahren für kleine Messingblechschälchen.* (Gesenke.) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 90/1.

Ueber hydraulisches Prefs- und Prägeverfahren. (Formgebung, Umformungen oder schmückende Veränderungen an Metallhohlkörpern oder anderen Gegenständen; Presse; Matrizen; Abdichtung.) (Pat.) (V)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 169/80.

RIEDLER, hydraulisches Hochdruck-Prefs- und Prägeverfahren.* *Prom.* 12 S. 769/75.

Hochdruckwasserprefsverfahren nach HUBER.* *Polyt. CBl.* 62 S. 145/52; *Z. Werkzm.* 5 S. 514/7; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 171/2; *J. Goldschm.* 22 S. 225/7 F.

Shaping metal articles by hydraulic pressure.* *Mech. World* 30 S. 211/2.

Das Ueberziehen gufseiserner, walzenförmiger Körper mit Metall. (Umgiefsen; Aufprefsen; elektrolytischer Ueberzug.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 30.

Metallputzmittel bei der galvanotechnischen Belegung von Metallgegenständen. (Für Eisen, für Kupfer und Bronze, für Silber.) *Eisenz.* 22 S. 665/6.

WACHWITZ, Plattirverfahren. (Soll Metalle, deren Schmelzpunkte sehr verschieden sind, vereinigen; Versuchsergebnisse des bayerischen Gewerbemuseums.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 134/5.

HÄNTZSCHEL, über neue Metallegierungen und das WACHWITZ-Plattierungsverfahren. (V) *Met. Arb.* 27, 1 S. 26/7 F.

GENERAL ELECTRIC CO. IN SCHENECTADY, Verfahren der Bearbeitung von gufseisernen Werkzeugplatten mit tragbaren Werkzeugmaschinen.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 674.

WAGNER, RICHARD, Wulst-, Rund-, Abkante-, Falz- und Umschlagmaschine „Litov" für Laden- und Bauarbeiten. *Met. Arb.* 27, 2 S. 775/6.

FREEMAN, a curling die. (Curls or rolls sheet stock.)* *Am. Mach.* 24 S. 294.

WOODWORTH, wiring dies for shell work. (To roll over and form the edges of round drawn shells.)* *Am. Mach.* 24 S. 290/1.

VASSEUR, traces superficielles laissées par les outils dans le travail du sciage des métaux.* *Compt. r.* 132 S. 462/5.

Verfahren zum Rauhen von Metallgegenständen. (Bestreichen mit einer klebrigen Masse, Aufstreuen eines Gemisches aus Quarzsand, Kohle, Schwefel und Wasser, Glühen der Gegenstände, Einhängen in ein Chlor-Ammoniumbad, durch welches elektrischer Strom geleitet wird.) (N) *Eisenz.* 22 S. 182.

La pulvérisation électrique des métaux.* *Rev. ind.* 32 S. 184/5.

Cleaning metalwork with the sand blast. *Eng. Rec.* 43 S. 423/4.

Process of making electrogravures.* *West. Electr.* 29 S. 336.

GORTON MACH. CO., engraving machine. (Levers; vertical adjustment.)* *Am. Mach.* 24 S. 1069/70.

Das Tauschieren und dessen Imitationen. (Einprägen von erhabenen Verzierungen mittelst eines die Verzierungen erhaben tragenden Stahlstempels und eines Fallhammers.) *J. Goldschm.* 22 S. 45/6.

Zur Frage der Instandhaltung der Mattierung neuer Waaren. (Verschiedene Verfahren und Erfahrungen.) *J. Goldschm.* 22 S. 156.

Meteorologie, meteorologische Instrumente; Meteorology, meteorological instruments; Météorologie, instruments de météorologie. Vgl. Barometer, Instrumente.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

BOCK, die Regenverhältnisse der Stadt Hannover und die Beziehungen der Regenfälle zur städtischen Entwässerungsanlage.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 285/312 F.

Wind, Wasserstand, Zeit, lokale und allgemeine Wetterlage in Bezug auf die Angelfischerei. *Fisch. Z.* 24 S. 36 F.

KASSNER, über die wahre Wetterlage bei dem Hochwasser in Schlesien und Oesterreich Ende Juli 1897.▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 453/66.

Münchener Haus und meteorologischer Thurm auf der Zugspitze. (V) (A)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 373/5.

HALLOCK, VERY, on atmospheric radiation.* *Am. Journ.* 11 S. 230/4.

WILSON, ionisation of atmospheric air. (Investigations on the phenomena of atmospheric electricity.) (A)* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 151/61.

PHIPSON, composition and nature of the red rain. *Chem. News* 83 S. 159/60.

PHIPSON, analysis of the red rain deposit which fell in Victoria, Australia, on december 26, 1896, and which is similar in appearance to that which fell in Italy in march, 1813, and again in march of the present year. (Second note.) *Chem. News* 83 S. 253.

Two government documents on the prevention of hailstorms by cannon. (Report COVERT and LYONS.)* *Eng. News* 45 S. 283.

BIGELOW, magnetic theory of the solar corona. *Am. Journ.* 11 S. 253/62.

2. Instrumente und Apparate; Instruments and apparatus; Instruments et appareils.

KOCH, Untersuchungen über die Natur des Blitzes.* *Physik. Z.* 2 S. 715/8.

Ueber die Feststellung entfernter Gewitter mit Hülfe des Elektro-Radiophons. *El. Anz.* 18 S. 701.

Gewitter-Signale. (Fritter und Relais verschiedener Empfindlichkeit.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 380.

HECKER, Vortheile der Anwendung von Instrumenten mit Dämpfung für die Erdbebenforschung. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 81/3.

Appareil sismique protographique de CONSTANZO.* *Cosmos* 50 S. 231/2.

ODDONE, sismomètre.* *Cosmos* 50 S. 458/60.

LEGRAND, anémomètre électrique à indications à distance. *Compt. r.* 132 S. 323.

Magnetic observatory of the U. S. Gov. (Recording magnetometers.) *West. Electr.* 28 S. 96/7.

MELZI, tromomètre libre à enregistrement photographique du collège de la Querce, près Florence. (A enregistrer les oscillations de la croûte terrestre.)* *Cosmos* 50 S. 649/53 F.

GERHARDT, Regenschreiber von HELLMANN und FUESS.* *CBl. Bauv.* 21 S. 92/3.

Mikrometer; Micrometers; Micromètres. Siehe Messen und Zählen.

Mikroskopie; Microscopy; Microscopie. Vgl. Instrumente.

Mikrophotographie. *Phot. CBl.* 7 S. 316/9.

HINTERBERGER, mikrophotographische Aufnahmen von Insektenpräparaten. (Richtige Wahl des Farbenfilters und der Plattensorte.)▣ *Phot. CBl.* 7 S. 168/71.

The photo-micrography of tissues with simple apparatus.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 50/1.

Photo-micrography with the polariscope.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 73/4.

DUNCAN, photo-micrography and the detection of arsenic. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 49/50.

HEIDENHAIN, eine Paraffineinbettung mit Schwefelkohlenstoff als Durchgangsmedium. *Z. Mikr.* 18 S. 166/70.

KOLSTER, Paraffineinbettung im luftleeren Raume. *Z. Mikr.* 18 S. 170/3.

V. LENDENFELD, Bemerkungen zur Paraffinschnittmethode. (N) *Z. Mikr.* 18 S. 18/9.

TELLYESNICZKY, Messerstellung beim Schneiden der Paraffinobjecte. (N) *Z. Mikr.* 18 S. 20/1.

FRIEDMANN, physikalisches Verfahren zur Einstellung von Celloïdinobjekten im Mikrotom.* *Z. Mikr.* 18 S. 14/8.

HEIDENHAIN, Schlittenbremse, eine Neukonstruktion am Jung'schen Mikrotom zur Vermehrung der Stabilität der Schlittenführung.* *Z. Mikr.* 18 S. 138/41.

MINOT, verbesserte selbstthätige Mikrotome.* *Central-Z.* 22 S 161/2 F.

NOLL, Aether-Gefrierapparat für Mikrotome.* *Z. Mikr.* 18 S. 141/4.

HEYN, Verwendbarkeit der Metallmikroskopie für die Prüfung der Werkzeugstähle. *Stahl* 21 S. 977/80.

HINTERBERGER, direkte Reproduktion eines mikroskopischen Präparates (Gehirnschnitt) mittelst Heliogravüre.* *Phot. Corr.* 38 S. 299/302.

LINDE, das Messen mikroskopischer Objekte.* *Apoth. Z.* 16 S. 297/8 F.

SCHEFFER, Mikroskopie des Plattenkornes.* *Phot. CBl.* 7 S. 361/5.

TANDLER, mikroskopische Injektionen mit kaltflüssiger Gelatine. ⊞ *Z. Mikr.* 18 S. 22/4.

WILLEBRAND, Färbung von Blutpräparaten mit Methylenblau-Eosinfärbung. *Pharm. Centralh.* 42 S. 257.

ARNDT, Präcisionssäge zur Herstellung mikroskopischer Präparate harter Substanzen.* *Z. Mikr.* 18 S. 146/59.

BERGER, Zeichenapparat für schwache Vergröfserungen. (Zum Abzeichnen von Präparaten in einem innerhalb weiter Grenzen zu variirenden Mafsstab; ist gleichzeitig ein Präparirmikroskop)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 171/5.

KREIDL, neue stereoskopische Lupe. (Aufhebung jeder Accomodations-Anstrengung und Convergenz der Augen.)* *Z. Mikr.* 18 S. 10/14.

MEYER, ARTHUR, Mikroskopirlampe.* *Z. Mikr.* 18 S. 144/6.

MOLL, Apparat zur scharfen Einstellung des Projektions-Mikroskops aus einiger Entfernung. (a)⊞ *Z. Mikr.* 18 S. 129/37.

Milch; Milk; Lait. Vgl. Butter, Käse, Landwirthschaft, Nahrungs- und Genufsmittel, Schleudermaschinen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

HELM, Fortschritte im Molkereiwesen. (V) *Molk Z. Hildesheim* 15 S. 872/3.

PLEHN, der heutige Stand der Milchwirthschaft.* *Presse* 28 S. 353/5.

WEIGMANN, Fortschritte der Wissenschaft und der Technik auf dem Gebiete der Erzeugung und Verarbeitung der Milch. *Chem. Z.* 25 S. 1073/80.

Molkerei-Ausstellung auf der Wanderschau der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft Halle a/S. vom 13. bis 18. Juni 1901. (Maschinen und Geräthe.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 326/8 F.

EICHLOFF, das milchwirthschaftliche Institut der Pommer'schen Landwirthschaftskammer in Greifswald.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 213/6.

Genossenschaftsmolkerei Casalpusterlengo. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 82.

Die neue Central-Anlage der Wiener Molkerei. (Eine Musteranlage der städtischen Milchversorgung.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 593/4 F.

Karlsbader Sanitäts-Milchverwerthungs- und Molkerei- Genossenschaft.* *Wschr. Baud.* 7 S. 568/9.

Zentralheizung für Molkereien. (Wasser-, Dampf- und Luftheizungen.)* *Milch-Z.* 30 S. 725/7 F.

ACKERMANN, gebrochenes Melken. (Ansteigen des Fettgehaltes der Kuhmilch bei gebrochenem Melken.) *Chem. Z.* 25 S. 1160/2.

MALPEAUX et DOREZ, la production du lait et du beurre. (Influence de l'alimentation sur la teneur du lait en matières grasses.) *Ann. agron.* 27 S. 561/93.

BARTHEL und STENSTRÖM, Einflufs hoher Temperaturen auf Tuberkelbacillen in der Milch. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 429/33.

DRANE u. PRICE, Verdaulichkeit roher, pasteurisierter und gekochter Milch. *Milch-Z.* 30 S. 711/2.

MONRAD, Anwendung roher Milch gegen Atrophie und chronischen Magen-Darm-Katarrh bei Kindern. *Milch Z.* 30 S. 194.

Fütterungsversuche mit Milchschafen und Ziegen über den Einflufs des Nahrungsfettes auf Menge und Zusammensetzung der Milch. *Chem. Z.* 25 S. 951/3.

2. Gewinnung, Aufbewahrung und Verarbeitung; Extraction, conservation and employ; Extraction, conservation, emploi.

a) Apparate; Apparatus; Appareils.

BURRELL & CO., Molkereimaschinen. (CURTIS'scher Milcherhitzer; Milchschleuder mit feststehender Spindel, um welche sich die Trommel dreht; Butterschleudern.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 18 F.

Neue Konstruktionen von Melkmaschinen.* *Milch-Z.* 30 S. 214/5.

HELM, Fortschritte im Molkereiwesen. Kühlanlagen. *Presse* 28 S. 793/4.

Kaltmilchanlage.* *Landw. W.* 27 S. 237/8.

FLIEGEL's Milchfilter. (Filtration durch Porzellanschrot.)* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 217/8.

MOMSEN, Versuche mit dem Milchsieb von Joseph FLIEGEL, Mallmitz.* *Milch-Z.* 30 S. 98/9.

VIETH und MARTINY, FLIEGEL's Milchfilter. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 230/1; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 344/5; *Milch-Z.* 30 S 325/6.

Prüfung des Milchfilters, Patent KRÖHNKE, der Holler'schen Karlshütte.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 234/7.

TIEMANN, Versuche mit dem Schreiber'schen Kiesfilter Nr. 00.* *Milch-Z.* 30 S. 161/2.

HAMILTON, Reinigung von Milcherhitzern. *Milch-Z.* 30 S. 436/7.

HIRN, Milchvorwärmer für Molkereien ohne Dampfbetrieb.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 660.

KLEEMANN & CO., Gegenstrom-Milcherhitzer für Handbetrieb mit Dampferzeuger.* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 353, *Milch-Z.* 30 S. 518/9; *Presse* 28 S. 508.

MARTINY, selbsthebender Rahmerhitzer oder Milchvorwärmer. (Arbeitsversuche.)* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 63/4.

SABROE & CO., Wärmerückgewinnungsapparat für Milcherhitzer.* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 485.

SABROE & CO., Regenerativ-Apparat „Ideal". *Milch-Z.* 30 S. 694/5.

Selbsthebender Rahmerhitzer oder Milchvorwärmer von A. SCHÖNEMANN & CO. (Arbeitsversuche.)* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 71/2.

SCHÖNEMANN's Gegenstrom-Milcherhitzer mit Milchpumpe. (Arbeitsprüfung.)* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 88/90.

CASSE, Dampfregulierung bei Pasteurisierapparaten. (Schwed. Pat. 12295.) *Milch-Z.* 30 S. 453/4.

HIPPIUS, Apparat zum Pasteurisiren der Milch im Hause. (Von einem Luftmantel umgebener Kessel.)* *Aerztl. Polyt.* 1901, 23 S. 157/8.

Kaltmilch-Anlage der Vereinigten Sterilisatorwerke KLEEMANN & CO., Berlin.* *Presse* 28 S. 22/3 *Wschr. Baud.* 7 S. 778/9.

Neuer Pasteurisierapparat von MIKKELSEN. (Die Flüssigkeit kommt nacheinander mit dem am stärksten erwärmten Theil der Wand des Behälters in Berührung.)* *Milch-Z.* 30 S. 21.

Regenerator beim Pasteurisieren von RUDELIUS & BOKLUND in Lund.* *Milch-Z.* 30 S. 500/1.

SABROE & CO., Vollmilchpasteurisier-Anlage in Verbindung mit dem Regenerativ Apparat „Ideal". *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 781/2.

Pasteurisierapparat, der zugleich als Schaumverdichter dient, konstruirt vom dänischen Versuchslaboratorium.* *Milch-Z.* 30 S. 87/8.

HAGEMANN, Wirkung des Milchthermophors. (Verwendbarkeit für die Säuglingsernährung.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 640/5.

VERNEY, Milchthermophor. (Einwirkung auf die Bacterien.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 646/53.

Versuche mit BURMEISTER & WAINS Handcentri-

fuge Perfekt Nr. 1.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 3/4.

HOLLERSCHE CARLSHÜTTE, „Balance"-Milch-Entrahmungsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 50.

Versuche mit der Handcentrifuge „Westfalia" von RAMESOHL & SCHMIDT. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 19/20.

VIETH, Versuche mit einem Svea-Separator Nr. II.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 377/8.

VIETH, Versuche mit einem Handseparator „Kurier" und mit einem Handradiator, Erzeugnisse der Radiator-Fabriken in Stockholm.* *Milch-Z.* 30 S. 707/10.

Milch-Entrahmungsmaschine für Kraftbetrieb. („Germania" Modell 1901.)* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 447/9.

Versuche mit den Bergedorfer Handseparatoren Alfa-Kolibri und Alfa-B. *Milch-Z.* 30 S. 50/3.

Evolution of the cream separator. *Agr. Eng.* 6 S. 185/8.

Prüfung der Kronenkirn zu Alnarp. (Maafsverhältnisse, Arbeitsproben, Kraftmessungen etc.) *Milch-Z.* 30 S. 38/9.

EICHLOFF, Eimer zur selbstthätigen Entnahme von Durchschnittsproben von der Milch einzelner Kühe.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 801/2.

PFUND's Milch-Abtropf- und Krugspül-Apparat.* *Milch-Z.* 30 S. 549/50.

STELLWAAG, das Reinigen der Geschirre und Apparate im Molkereibetriebe. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 52/3; *Presse* 28 S. 338/9.

Prüfung eines neuen Butter-Versandgefäfses von KARL THIEL & SÖHNE in Lübeck.* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 105/7.

Durchlüftungsapparat von Konstantin HANSEN & SCHRÖDER in Kolding.* *Milch-Z.* 30 S. 292/3.

Neuer Säuerungsbehälter für Rahm. (Regulirung der Temperatur. Innerhalb des Apparates befindet sich eine gewundene Röhre aus verzinntem Metall, durch welche kaltes oder warmes Wasser geleitet werden kann.)* *Milch-Z.* 30 S. 307/8.

Neu-englische Mustermolkerei. (Auf Terrassen angeordnete Maschinen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 9/10.

b) Verfahren und Mittel; Processes; Procédés.

BACKHAUS und APPEL, aseptische Milchgewinnung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 337/9.

BERG, Milchbehandlung vom Melken bis zur Konsumption. *Milch-Z.* 30 S. 197/200.

HELM, Gewinnung und Absatz frischer, tuberkelbazillenfreier Trinkmilch (Eismilch). *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 354/5.

BERNSTEIN, Eismilch-Transport. (Herstellung der Eismilchblöcke.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 266/7; *Milch Z.* 30 S. 370.

GAULIN, nicht ausrahmende entkeimte Milch. (Die auf 100/105° erhitzte Milch wird einem Druck von 250 Atm. ausgesetzt.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 88.

BESANA, Verwerthung der Magermilch durch Bereitung von Casein für industrielle Zwecke.* *Landw W.* 27 S. 295/6.

LEZÉ, caséine. (Précipitation avec de l'acide étendu.) *J. d'agric.* 65, 2 S. 438/9.

HAMILTON, die Verwendbarkeit sauer und dick gewordener Vollmilch und die theilweise Beseitigung des Milchschaumes. (Sauer gewordene Milch kann durch Neutralisirung mit Natronlauge zur Butterbereitung verwendet werden.)* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 361/2.

KOCH, Magermilch-Verwerthung durch Fabrikation von Harzkäse in den Genossenschaftsmolkereien. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 817/8.

HANSON, milk contamination and how best to prevent it. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21339/40.

STORCH und LUNDE, Lüften der Milch. (Qualität und Haltbarkeit der Butter wird durch die Lüftung nicht erhöht.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 481/3.

DECKER, Wirkung verschiedener Stärkegrade von Labextrakt auf die Milchgerinnung. Labwirkung in gewässerter Milch. Einflufs vou Kochsalz auf die Labwirkung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 273/5.

BÖGGILD, Verpflanzung der Muttersäure für die Rahmansäuerung in Glashäfen. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 241/2.

HÖFT, welche Umstände befördern die Säuerung der Molken? *Molk. Z. Hildesheim* 15 S 509/10.

CONN and ESTEN, ripening of cream. (Types of bacteria which produce the ripening.) *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 743/52.

RUSSELL, Erzeugung der Reinkultur (propagation of starter) für das Reifen des Rahms. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 205/6.

V. DUNGERN, praktische Methode, um Kuhmilch leichter verdaulich zu machen. (Die Milch wird auf Körpertemperatur erwärmt und mit Labferment zur Gerinnnng gebracht.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 27.

OLIG, Backhaus'sche Kindermilch. (Darstellung; Untersuchung.) *Z. Genufs.* 4 S. 541/3; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 528/9.

WEIL, Reinigung der Milch. *Milch-Z.* 30 S. 739/41 F.

WEIGMANN u. EICHLOFF, Versuche über die Filtration der Milch durch Sand, vorgenommen an Kröhnke's Sandfilter. *Milch-Z.* 30 S. 289/91; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 756/61.

HERR, das Pasteurisiren des Rahms als Schutz gegen die Verbreitung der Tuberculose durch Butter. *Z. Hyg.* 38 S. 182/97.

KNOCH, pasteurisierte Flaschenmilch, eine Mode der nächsten Zukunft. (Methode; Apparate; Aufmachung und Verkauf.)* *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 677/8 F.

STEINER, Einflufs der Pasteurisierung auf die Beschaffenheit der Milch und den Butterungsprozefs. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 828/31.

TJADEN, KOSKE und HERTEL, Erhitzung der Milch, mit besonderer Berücksichtigung der Molkereien. *Arb. Ges.* 18 S. 219/354.

WEIGMANN, Versuche über die Pasteurisirung der Milch. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 386/7 F.; *Milch-Z.* 30 S. 417/9 F.

Sterilisierung von Milch durch Wasserstoffsuperoxyd. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 781.

Pasteurisierung der Säuremilch. *Milch-Z.* 30 S. 131, 148.

Stérilisation du lait. *J. d'agric.* 65, 2 S. 366/7.

WEIDEMANN, Kefyr und Kefyrmilch. *Z. Genufs.* 4 S. 57/62; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 86/7; *Molk. Z. Berlin* 11 S. 50/2.

Kefyr als Säurewecker. (Ansäurung des zu verbutternden Rahms.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 389.

Kefirmilchbereitung. *Pharm. Centralh.* 42 S. 183.

4. Eigenschaften, Untersuchung; Qualities, analysis; Qualités, analyse.

BABCOCK, RUSSELL und VIVIAN, Eigenschaften der Galaktase, eines Eiweifsstoffe auflösenden Fermentes. Gehalt der Kuhmilch an Galaktase zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Individuen. Galaktasegehalt der Milch verschiedener Säugethiere. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 245/8.

BÖCKMANN, Vertheilung der Komponenten der Milch infolge der Centrifugierung. *Milch-Z.* 30 S. 566/7.

BOKORNY, vergleichende Bemerkungen über die spontane und die durch Lab bewirkte Milch-

gerinnung. Milchsäureferment und Labferment. *Chem. Z.* 25 S. 3/4; *Molk. Z. Berlin* 11 S. 38/9.
BORDAS et DE RACZKOWSKI, effets de la congélation sur le lait. *Compt. r.* 133 S. 759/60.
KOZAI, natürliche Milchgerinnung. *Z. Hyg.* 38 S. 386/414; *Apoth. Z.* 16 S. 852.
Ursachen der vorzeitigen Gerinnung der Milch (Durch Gährungserreger des Bieres.) *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 910.
CONRADI, Einflufs erhöhter Temperatur auf das Kaseïn der Milch. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 100.
SEBELIEN, die beim Erhitzen der Milch eintretenden Veränderungen. *Chem. Z.* 25 S. 293/4F.; *Molk. Z. Berlin* 11 S. 170/2.
HARDY, composition du lait de vache aux diverses périodes de la traite. *Bull. belge* 15 S. 228/9.
HITTCHER, welche Umstände beeinflussen die Menge und den Fettgehalt der Milch? *Molk. Z. Berlin* 11 S. 495/6F.
SIEGFELD, die täglichen Schwankungen des Fettgehaltes der Milch. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 907/10.
STEINEGGER, Beschaffenheit der Milch in den einzelnen Theilen des Gemelkes. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 218/9; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 270/1.
SWAVING, Einflufs der Fütterung und der Witterung auf die Reichert-Meifsl'sche Zahl der holländischen Butter. *Z. Genufs.* 4 S. 577/85.
OSTERTAG, Tuberkelbacillengehalt der Milch von Kühen, welche auf Tuberculin reagirt haben, klinische Erscheinungen der Tuberkulose aber noch nicht zeigen. *Z. Hyg.* 38 S. 415/57.
RUSSEL u. HASTINGS, Untersuchungen über die Temperatur, bei welcher die Tuberkelbazillen in der Milch unter den in der Praxis üblichen Bedingungen absterben. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 784/5.
HÖFT, kann man aus dem Säuregehalt der Buttermilch Rückschlüsse auf den Säuregehalt des Rahms ziehen? *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 85/6.
HÖFT, Säuregehalt der Molken. *Milch-Z.* 30 S. 179/80.
SIEDEL, Versuche zur Ergründung der Ursache des zeitweiligen starken Schäumens der Milch beim Entrahmen derselben mittelst Centrifugen. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 110/2.
STEINER, Einflufs der Pasteurisierung auf die Beschaffenheit der Milch und auf den Butterungsprozefs. *Milch-Z.* 30 S. 401/3F.
Bildung von Schwefelwasserstoff beim Kochen der Milch. *Apoth. Z.* 16 S. 598.
BACH, Milchuntersuchungen und Milchkontrole auf Schmutzgehalt. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 15/6F.
ROLET, études sur la composition du lait et des produits de la laiterie. (a)* *Bull. d'enc.* 100 S. 74/95.
LE COMTE, dosage pondéral du beurre dans le lait au moyen du sulfate de soude anhydride. *J. pharm.* 6, 13 S. 58/60.
HÖFT, Ermittelung und Prüfung des Durchschnittsfettgehaltes der Milch in den Molkereien. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 833/4.
KANISS, Vereinigung der Milchfettbestimmung mit der Untersuchung auf Wasserzusatz. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 374/5; *Milch-Z.* 30 S. 565/6.
MALPEAUX et DOREZ, la production du lait et du beurre. (Composition du lait; la richesse du lait en matière grasse. Influence de l'alimentation sur le teneur du lait en matières grasses.) *Ann. agron.* 27 S. 449/61, 561/93.
SIEDEL u. HESSE, Rahmuntersuchung nach dem Gerber'schen Verfahren. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 337/40 F.
SIEGFELD, Untersuchungen über die Gerber'sche Methode der Milchfettbestimmung. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 797/9.
Bestimmung des Fettgehalts der Milch mit entwässertem Natriumsulfat. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 47.
LÜHRIG, Nachweis von Milchfälschungen durch Wasserzusatz. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 397/8 F.
Die Salzanalyse von FITSCH, eine praktische Methode zur Bestimmung des Salzgehaltes in der Butter. *Milch-Z.* 30 S. 162/3.
BRAUN, Bestimmung des Milchzuckers mit dem Wollny'schen Milchfettrefraktometer im Vergleich zu den analytischen und polarimetrischen Bestimmungsmethoden. *Milch-Z.* 578/9F.
UTZ, Milchuntersuchung mittels Refractometers. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 509/10.
RIIBER, H. R., und RIIBER, C. N., Bestimmung des Rohrzuckers und Milchzuckers in der condensirten Milch. *Z. anal. Chem.* 40 S. 97/110.
SCHEIBE, Bestimmung des Milchzuckers in der Milch durch Polarisation und Reduction. *Z. anal. Chem.* 40 S. 1/14; *Milch-Z.* 30 S. 113/6.
GERBER u. BABCOCK, Milchpipette mit durchaus genauer Einstellung der abzumessenden Flüssigkeit.* *Molk. Z. Berlin* 11 S. 29.
PODA, Laktodensimeter zum Gebrauch bei geringen Milchmengen.* *Z. Genufs.* 4 S. 22/3.
SCHROTT-FIECHTL, neues Lactodensimeter für die Marktmilchcontrole. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 177/8.
SCHROTT - FIECHTL, Universallactodensimeter. *Landw. W.* 27 S. 71/2; *Milch-Z.* 30 S. 180/1.
Das Laktoskop und seine Verwendung in gröfseren Molkereibetrieben. *Milch-Z.* 30 S. 819/20.
GÉNIN, calcul du mouillage et de l'écrémage simultanés du lait. *Compt. r.* 133 S. 743/5.
KANISS, neue verbesserte Centrifuge zur Milchuntersuchung etc. auf Fettgehalt nach dem Verfahren von Dr. GERBER.* *Chem. Z.* 25 S. 422/3.
GUTZEIT, Methode, das specifische Gewicht des Milchplasmas und des Milchfettes in Milch zu bestimmen. *Milch-Z.* 30 S. 513/5.
GLAGE, die Guajakprobe zur Unterscheidung roher und gekochter Milch in der Praxis. *Molk. Z. Berlin* 11 S. 122/3; *Milch-Z.* 30 S. 182/3.
DU ROI u. KOEHLER, neues Verfahren zur Erkennung erhitzt gewesener Milch. (Mittelst Wasserstoffsuperoxyd und Jodkaliumstärkekleister.) *Molk. Z. Berlin* 11 S. 623.
SIEGFELD, Nachweis einer Erhitzung der Milch. (Storch'sche Reaction.) *Milch-Z.* 30 S. 723/5.
UTZ, Nachweis gekochter und ungekochter Milch. *Pharm. Centralh.* 42 S. 149/50.
Die Erkennung von gekochter Milch. *Milch-Z.* 30 S. 327.
HEFELMANN, Salpetersäurenachweis in der Milch. (Mittelst der Diphenylaminreaction.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 430.
HENZOLD, Nachweis von Formalin in der Milch. *Milch-Z.* 30 S. 629/30.
LUEBERT, modification of the sulphuric acid test for formaldehyde in milk. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 682/3.
HÖFT, Prüfung der Milch auf Eisen mittelst Tannin. *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 194/5.
UHL u. HENZOLD, Nachweis von Alkohol in Milch. *Milch-Z.* 30 S. 181/2.
Die UNIKOFF'sche Reaktion der Frauenmilch. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 4.
SCHÜTZE, biologisches Verfahren zur Differenzirung der Eiweifsstoffe verschiedener Milcharten. *Z. Hyg.* 36 S. 5/8.
MALMÉJAC, les laits du plateau de Sétif (Algérie). (Méthodes de dosage.) *J. pharm.* 6, 14 S. 70/4.

Milchsäure; Lactic acid; Acide lactique. Siehe: Säuren, organische 3. Vgl. Färberei, Gährung, Hefe, Milch 2 b.

Mineralogie; Mineralogy; Minéralogie. Vgl. Edelsteine, Krystallographie.

FLETCHER, meteoric stones which fell near Zomba, British Central Africa, on January 25th, 1899; with notes on the chemical analysis of such bodies. (a) *Chem. News* 84 S. 4/6F.

GAWALOWSKI, Untersuchung einiger industriell verwerthbarer Mineralien. (Grünerde; Kalkstein.) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 326/7.

HOFFMANN, some new mineral occurrences in Canada. (Lepidolite, newberyite, struvite, schorlomite; danalite; spodumene; uranophane.) *Am. Journ.* 11 S. 149/53.

LOWAG, Untersuchungen von Gesteinsarten, Mineralien, Alluvial- und Diluvialschichten auf einen Goldgehalt. *Erfind.* 28 S. 390/2F.

RICHARDS, mohawkite. *Am. Journ.* 11 S. 457/8.

Die Hydrocarbon-Mineralien im Staate Utah. (Gilsonit, Elaterit, Ozokerit.) *Berg. Z.* 60 S. 53/4.

Bulletin des travaux de chimie exécutés en 1899 par les ingénieurs des mines dans les laboratoires départementaux. (Analysen von Mineralien.) *Ann. d. mines* 20 S. 41/58.

Mineralöl; Mineral oil; Huile minérale. Siehe Erdöl.

Mineralwässer; Mineral waters; Eaux minérales. Vgl. Nahrungsmittel, Wasser.

CAPMARTIN, une solution sulfureuse inaltérable. (Mélange d'alcool et de glycérine comme véhicule du monosulfure de sodium.) *J. pharm.* 6, 13 S. 452/4.

Mischgas; Dowsongas; Gas mixte. Siehe Gaserzeuger 4b.

Mischmaschinen; Mixing machines; Machines à mêler.

FREYBURGER, Universal-Knet- und Mischmaschinen. (Aus Schraubengängen bestehende Knetwerkzeuge.) (D. R. P. 10164.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 1.

KRUPP, Kalkmörtel-Mischmaschine. (Hartgufskoller von balliger Form.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 28.

GILBRETH, Betonmischer. (Besteht aus einem mit ablenkenden Platten versehenen Kasten, dem Wasser mittelst durchlöcherter Röhren von unten oder oben zugeführt wird.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 899/900.

Concrete mixing and depositing machine. (Concrete conveyor; mixer; material conveyor; runway for wheelbarrows.) (Pat.) *Eng. News* 45 S. 149/50.

SMITH, T. L., a new form of rotary concrete mixer. (Tilting of the mixer drum to empty itself.)* *Eng. News* 45 S. 323/4.

Mélangeur de sucre système LEFÈVRE.* *Sucr.* 57 S. 364/6.

Molybdän; Molybdenum; Molybdène.

GUILLET, les alliages d'aluminium. Combinaisons de l'aluminium et du molybdène. *Compt. r.* 132 S. 291/3, 1322/5.

ASCH, Chemie der Silikomolybdate. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 273/313.

FRIEDHEIM and CASTENDYCK, silico-vanadio-molybdates. *Chem. News* 84 S. 295/6.

BAILHACHE, nouveau sulfate de molybdène cristallisé. *Compt. r.* 132 S. 475/8; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 341/4.

BAILHACHE, la pluralité des oxydes bleus de molybdène. *Compt. r.* 133 S. 1210/3.

GUICHARD, les oxydes, les sulfures et les iodures de molybdène. *Ann. d. chim.* 23 S. 498/574.

GUICHARD, l'oxyde bleu de molybdène. Action de l'eau sur le pentachlorure de molybdène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 181/91; *Chem. News* 83 S. 193/4.

KLASON, ein neues Oxyd des Molybdäns. *Ber. chem. G.* 34 S. 148/53.

KLASON, Molybdänsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 153/58.

KLASON, Molybdänblau. *Ber. chem. G.* 34 S. 158/60.

KOLLOCK and SMITH, EDGAR F., electrolytic determination of molybdenum. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 669/71.

MAWROW, zwei Phosphormolybdänverbindungen. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 162/6.

NORDENSKJÖLD, Molybdänsemipentoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 1572/7.

PÉCHARD, réduction de l'acide molybdosulfurique par l'alcool. *Compt. r.* 132 S. 628/31.

ITZIG, Einwirkung von Molybdaten und Wolframaten auf die specifische Drehung von weinsauren Salzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1372/80.

ITZIG, Einflufs von Molybdänsäure und Molybdaten auf die specifische Drehung von Malaten. *Ber. chem. G.* 34 S. 2391/2401.

Mörtel; Mortar; Mortier. Vgl. Baustoffe, Cement, Materialprüfung.

BAUCKE, Zusammensetzung alter Mörtel. *Haarmann's Z.* 45 S. 67/9.

BURCHARTZ, Trafs und Trafsmörtel. *Thonind.* 25 S. 230/3.

GARY, Prüfung von Trafs. (Auf seinen mörteltechnischen Werth; Kalk-Trafs-Mörtel- und Kalk-Trafs-Betonmischungen.)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 8/33; *Thonind.* 25 S. 890/1.

LE CHATELIER, Zersetzung der Mörtel durch Meerwasser. *Thonind.* 25 S. 922.

REBUFFAT, Zerstörung der hydraulischen Mörtel durch das Meerwasser. *Thonind.* 25 S. 272/5.

CRAMER, Dolomit zur Herstellung hydraulischer Mörtel. (V) *Thonind.* 25 S. 695/7.

DRAENERT, rationelle Zubereitung des Kalkmörtels vor der Pressung. (V)* *Thonind.* 25 S. 812/4F.

FERET, Bestimmung der chemischen Konstitution der hydraulischen Bindemittel. *Thonind.* 25 S. 533/7.

FÉRET, Adhäsionskraft der Mörtel. *Thonind.* 25 S. 2213/5.

GOSLICH, Normalsand. (V) *Thonind.* 25 S. 1427/30.

WEGENER, Einwirkung verschiedener Sande auf die Mörtelfestigkeit. *Thonind.* 25 S. 1430/2.

HITZ, nasser und trockener Beton. (Versuche, wieviel Wasser man zum Anmachen von Beton verwenden soll.) *Thonind.* 25 S. 585/6.

Herstellung der Mischung und Ermittelung des Wasserzusatzes für den Normenmörtel.* *Thonind.* 25 S. 1123/4, 1449/56.

KAWALEWSKI, die Kohlensäure-Aufnahme hydraulischer Mörtel. *Thonind.* 25 S. 940/1; *Haarmann's Z.* 45 S. 36/9; *Techn. Z.* 18 S. 12/4.

KAY, a machine for investigating the rate and time of set of cement mortars. (Autographic testing machine.)* *Eng. News* 46 S. 95/6.

ZULKOWSKI, zur Erhärtungstheorie der hydraulischen Bindemittel. *Chem. Ind.* 24 S. 290/6F.

Erhärtung von Kalkmörteln. *Erfind.* 28 S. 355/7.

KIEPENHEUER, Magnesia-(Dolomit-)kalk. *Thonind.* 25 S. 139/41.

LEDUC, nouveaux emplois de pouzzolanes. (Addition de puzzolane aux mortiers.) *Mon. scient.* 57 S. 633/5.

STOERMER, Untersuchungen eines ca. 100 Jahre alten Mörtels. *Thonind.* 25 S. 1622/3.

Von der modernen Mörtelbereitung. (Kalkmörtel; Romancement; Portlandcement.) *Baugew. Z.* 33 S. 1699/1701.

Verwendung von wasserfreier Soda zu Mauerarbeiten bei Frost. *Thonind.* 25 S. 1883/4.

Use of soda in laying masonry in winter. (Car-

bonate of soda dissolved in lukewarm water.) *Eng. News* 46 S. 78.

Amerikanische Betrachtungen über Mörtel- und Betonmischungen. (Zwischenräume in Sand; Cementmischungen; Versuche über Herstellung von Beton.) *Haarmann's Z.* 45 S. 149/51.

Druckfestigkeit von Beton. *Thonind.* 25 S. 999/1000.

Betrachtungen über die Festigkeit von Mauerwerk aus verschiedenen Mörtelstoffen. *Haarmann's Z.* 45 S. 85/7.

BURCHARTZ, Versuche mit Bausteinen und Mörtelstoffen für den geplanten Bau des Stauweihers im Schmalwassergrund bei Gotha. (a)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 59/86.

Mörtelbutte, System FURCHT.* *Wschr. Baud.* 7 S. 779/80.

Motorwagen; Motor-carriages; Voitures automobiles. Siehe Fährräder 1 und Selbstfahrer.

Mühlen; Mills; Moulins. Vgl. Zerkleinerungsmaschinen.

1. Für Getreide; For corn; Mouliers de blé. Siehe Müllerei.

2. Für andere Zwecke; For other purposes; Pour autres buts.

JEX, die mechanischen Verhältnisse der GRIFFIN-mühle. *Thonind.* 25 S. 1796/8.

VORM. KOLLREPP, die Trommelmühlen.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 11/2.

LEHMANN, J. M., Drillings-Kakaomühle. (Besteht aus drei selbständigen Mahlgängen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 33/4.

Müllerei; Millery; Meunerie. Vgl. Bäckerei, Brod, Getreidelagerung, Mehl, Wasserkraftmaschinen, Windkraftmaschinen, Zerkleinerungsmaschinen.

1. Allgemeines.
2. Vorbereitung des Getreides.
3. Vormahl- und Mahlmaschinen.
4. Behandlung der Mahlerzeugnisse.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Verbilligung des Mühlenbetriebes durch Einführung einfacher Mahlverfahren. (Tiefmahlverfahren mit und ohne Griefsabzug.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 3/4 F.

SELLNICK, vereinfachte Müllerei. (Versuchsanlage; WEGMANN's Grundgedanke; Flachsieb, auf dem das Mahlgut abschwimmt, ohne dafs es gewendet, geworfen, geschlagen oder umgewälzt wird.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 51/3.

STALLMAIER, automatic milling; its origin and development during the nineteenth century.* *Am Miller* 29 S. 50 F.

The generation and distribution of power in the Olympia Mills. (MC. INTOSH & SEYMOUR engines direct connected to alternating-current generators.)* *Eng. Rec.* 43 S. 317/21.

BAUERMEISTER, Vermahlungsdiagramm der automatischen Weizenmühle der Firma Heinrich Auer in Siegburg.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 27/8.

BARTLETT, a twenty-barrel oatmeal mill. (Flow sheet.)* *Am. Miller* 29 S. 886, 966/7.

Flow sheet of corn mill.* *Am. Miller* 29 S. 315.

2. Vorbereitung des Getreides; Preparation of corn; Préparation du blé. Vgl. Nahrungsmittel.

a) Getreide im Allgemeinen; Corn in general; Céréales en général.

***α*) Reinigen, Waschen, Trocknen; Purifying, washing, drying; Nettoyage, lavage, séchage.**

GAUNIT, feeder for purifier or roll. *Am. Miller* 29 S. 532.

Sieve purification. *Am. Miller* 29 S. 941.

THORMEYER u. HESSE, Getreide-Reinigungsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 92.

The Monarch buckwheat gravel separator.* *Am. Miller* 29 S. 725.

The pneumatic dust collector. (Traveling rotary cleaner.)* *Am. Miller* 29 S. 372.

KENO, scouring machine. *Am. Miller* 29 S. 719.

Getreidewaschmaschine, System HOWES. (Bläserreiniger, Wasch- und Trockenvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 76/7.

Simple air blast purifier. (N)* *Am. Miller* 29 S. 622.

***β*) Schälen, Putzen, Entkeimen; Scalping, polishing, degerminating; Mondage, polissage, dégermage.**

Getreide-Putzmaschine, System BAXTER & TITUS. (Vor- und Nachputzcylinder mit einander verbunden, in dasselbe Gerüst eingebaut.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 36/7.

b) Weizen; Wheat; Froment. Fehlt.

c) Andere Getreidearten; Other corn; Autres espèces de céréales. Fehlt.

3. Vormahl- und Mahlmaschinen, Mahlverfahren; Grinding and milling machines et processes; Machines et procédés de mouture.

a) Allgemeines: Generalities; Généralités. Fehlt.

b) Maschinen; Machines.

SELLNICKS Muster-Mahlmühle. (Umfafst WEGMANN'schen Porzellan-Walzenstuhl, Centrifugalsichter, System KEISER, Vorsieb, Doppelelevator; Antrieb durch Transmission, welche durch einen Elektromotor betrieben wird.) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 2.

CUSSON FRÈRES, Walzenmühle. (Sichten ohne Siebe, durch Bürsten und Walzen.) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 13/4.

BÜHLER, Werdmühle in Altstetten bei Zürich. (Siloanlage mit eingebauten auf gufseisernen Säulen und T-Trägern ruhenden quadratischen Zellen, deren Wände aus übereinander genagelten Balkenlagen bestehen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 11/2.

BÜHLER, GEBR., „Grand Moulins de Pont-Château." *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 35.

Hafergrütze-, Quäker-Oats- und Hafermehl-Fabrik. (Schnittwirkung durch Schwingen des Siebwerks über festliegenden Messern.)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 1/2.

TURNER, Maisflockenmühle. (Brechen der Maiskörner, theilweises Kochen mit Wasserdampf, Trocknen, Ausziehen in Flocken.)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 60.

FOOS attrition mill with three-pulley drive. (Both sides of mill may be driven with an open belt.)* *Am. Miller* 29 S. 473.

c) Theile und Zubehör; Parts and accessory; Organes et accessoire.

The „record" grinder. (A fluted roll which because of his quick motion hurls the wheat against certain projections, which being movable may be regulated as to speed.)* *Am. Miller* 29 S. 624.

WOTEB, roll remover. (Hebung mittelst eines Flaschenzugs und eines um die Walze gelegten Tuches.)* *Am. Miller* 29 S. 953.

WOTER, the double bin packer.* *Am. Miller* 29 S. 696.

4. Behandlung der Mahlerzeugnisse; Treatment of milling products; Traitment des produits de la mouture.

a) Sichtmaschinen; Sifting machines; Blutoirs.

Einflufs der Plansichter auf die bauliche Ausgestaltung der Mühle. *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 28.

Rand-Plansichter, Kombinationssystem BUNGE-BAUERMEISTER. *Uhland's T.R.* 1901, 4 S. 59/60.

CUSSON & RENAULT, Sichtmaschine ohne Sieb. (Das Sichtgut wird gegen eine Reihe stufenförmig über einander liegender, glatt polirter Walzen geschleudert; die kleinen leichten Theile bleiben an den Walzen haften.) *Kraft* 18, 1 S. 425/6; *Rev. ind.* 32 S. 155/6.

WM. GARDNER & SONS, Sichtverfahren. (Alle zum Vermahlen nöthigen Maschinen finden in 2 Stockwerken Platz.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 43/4.

Automatischer Versuchsplansichter der NORDYKE & MARMON CO. in Indianapolis. (a) *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 93.

Der Plansichter der NORDYKE & MARMON CO.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 54/5

The „Monarch" sieve bolter. (Only one crankpin maintaining the same perfect motion throughout all the bolting surface; automatic cloth cleaner.)* *Am. Miller* 29 S. 704.

NORDYKE & MARMON Company's new square sifter. (Hanging mechanism.)* *Am. Miller* 29 S. 370/1.

Siebreiniger für Plansichter.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 92/3.

Odds and ends about sieve bolters. *Am. Miller* 29 S. 698.

Metal spout for sifters.* *Am. Miller* 29 S. 720.

DELL & SON, der „Nonpareil"-Sichter, System FREEMAN.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 76.

b) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

LANE & BRO., indestructible mill baskets. (Made of heavy canvas, stitched with stout seine twine and reinforced with rivets.)* *Text. Rec.* 22 S. 93/4.

Roll exhaust.* *Am. Miller* 29 S. 128/9.

Practical rebolting. *Am. Miller* 29 S. 855/6.

Müll-Abfuhr und Verbrennung; Refuse transportation and destruction; Gadoues, transport et combustion.

Vgl. Abfälle.

BAKER, unsatisfactory condition of garbage disposal in the United States. (V) *Eng. News* 46 S. 116/7.

WATSON, the disposal of refuse in the twentieth century. *El. Rev.* 48 S. 135/6.

WEYL, die Müllfrage in Paris.⊞ *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 353/9.

Zur Frage der Beseitigung des Hausmülls in Berlin. *Z. Transp.* 18 S. 467.

Beseitigung des Haus- und Strafsenkehrichts. (Aussortirung, Behandlung mit strömendem Wasserdampf.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 342/5 F.

HIGHFIELD, electric lighting and refuse destruction. (St. Helens combined refuse destructor and electric-lighting station.) (V) (A) *Mech. World* 30 S. 37.

HIGHFIELD, refuse destructors in combination with electric power stations. (Working experience.) (V. m. B.) *El. Eng. L.* 28 S. 11/4.

RUSSELL, combined refuse destructors and power plant. (Shoreditch combined electricity supply works and refuse-destructor; the destructor-house contains two batteries of BABCOCK & WILCOX water-tube boilers, each having two refuse furnaces; each furnace is provided with both steam and forced air draft.) (V) (A)* *Eng. Rec.* 43 S. 34/7.

An English combined central station and destructor plant. (At Fulham.) (N)* *El. World* 37 S. 705/9.

LOOS, Erzeugung eines kohlenoxydfreien Heizgases aus Müll (Kehricht). *J. Gasbel.* 44 S. 192/5.

Carbage reduction plant at Boston, Mass. (By-product coke ovens for recovering ammonia; JEFFREY scraper conveyor; feeding the kooked garbage into the presses; drying by the waste heat from the coke oven and boiler smokestacks.)* *Eng. Rec.* 44 S. 251/3.

CRÉPY, incinération des ordures à Evanston. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 127.

KORI, Verbrennungsofen. (Vortrocknungs- und Verbrennungsraum. Gegenstromprincip.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 24.

SMITH, HARRIS B., garbage crematory at Waterbury, Conn. (Verbrennung nach vorherigem Trocknen durch Röhren, welche über dem Roste angebracht sind. Die abströmenden Feuergase wärmen die neue Ladung vor.) *Eng. Rec.* 43 S. 260/1.

The Decarie garbage crematory at Minneapolis. (The garbage remains on the tubes until it is sufficiently dried above the furnace to fall down to the grates.)* *Eng. Rec.* 44 S. 318/9.

Ofen zur Verbrennung von Spitalabfällen. (Drei über einander angeordnete Herdplatten von der Flamme im Zickzack umspült.) *Mitth. Artill.* 32 S. 865/6.

Müll-Verbrennungsanlage, System Tackeray in San Francisco. (Die Massen werden während des Brandes nach und nach in den Ofen hineingezogen. Aus einem festen und einem beweglichen Theil bestehender Rost.)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 8.

Garbage furnace at Atlanta, Ga. (The garbage is fed into a large compartment, from which it falls into three smaller parallel perforated compartments serving as an upper grate, beneath which are iron grates and ash pits; coke fuel.) *Eng. News* 45 S. 105/6.

Improvements in the garbage reduction process. *Eng. Rec.* 44 S. 241.

MILLER, SPENCER, an economical method of handling dirt and ballast. (LIDGERWOOD rapid unloader; dumping accomplished by moving the train in one direction as the rapid unloader pulls the plow in the opposite direction.)* *Railr. G.* 45 S. 262/3.

STONEBRAKER's improved continuous feed degerminator and hominy mill. (Pat.)* *Am. Miller* 29 S. 481.

VOSS, staubfreier Kehrichtwagen mit Vorrichtungen zum selbstthätigen Oeffnen und Schliefsen beim Einfüllen des Kehrichts und Mülls. (D. R. P. 122 250.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 72.

Müllabfallkanal. (Durch den Müll aus der Küche unmittelbar in die Kanalisation gelangt.) *Wschr. Baud.* 7 S. 867.

Münzwesen; Minting; Monnayage.

La fabrication des monnaies.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 269/71.

Hydraulische Münzenpresse, System SELLERS & LEWIS. (Anhalten, Anhub und Niedergang durch dieselbe Wassermenge.)⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 12.

CHURCH, minting machinery and appliances.* *J. Frankl.* 152 S. 401/21; *West. Electr.* 29 S. 415/6.

TAYLOR & CHALLEN, coining press. (For coining heavy blanks; mechanical strain consisting of a toggle lever and link pressing on the slide which carries the top die.) *Eng.* 91 S. 325.

Coining press. (Pressure is obtained by means of a toggle joint arrangement placed near the base of the machine, and the upper die is stationary, all the movement being by the lower die.)* *Am. Mach.* 24 S. 35/6.

Musikinstrumente; Musical instruments; Instruments de musique.

1. Allgemeines.
2. Orgeln, Harmoniums und Zubehör.
3. Klaviere und Zubehör.
4. Saiteninstrumente und Zubehör.
5. Blasinstrumente und Zubehör.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités. Fehlt.

2. Orgeln, Harmoniums und Zubehör; Organs, harmoniums and accessory; Orgues, harmoniums et accessoire.

Neuerungen im Orgelbau. (Gebläse, Pfeifen, Stimmen.) *Mus. Instr.* 1900/1 S. 289/90.

WULF, Orgeln mit „freien Klaviaturen".* *Z. Instrum. B.* 22 S. 84/6.

Orgelantrieb durch Elektricität. *El. Anz.* 18 S. 804/5.

BAINVILLE, les jeux d'orgue électriques. (Système MORNAT et LANGLOIS.) * *Electricien* 21 S. 212/6 F.

BAINVILLE, les jeux d'orgue électriques. (Jeu d'orgue système Védovelli.)* *Electricien* 2, 22 S. 97/9.

LINDT, elektropneumatische Orgel der Klosterkirche zu Stift Einsiedeln (Schweiz). *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 324/6 F.

BETA, eine neue Saitenorgel. (GERHARDT's Ausführungsform der GUMBEL'schen Erfindung; die angeblasenen Saiten müssen erst einmal erregt werden durch Hammerschlag.) *Mus. Instr.* 1900/1 S. 311/3.

LINDT, Orgel der Abteikirche zu Kloster Weingarten.* *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 248/50.

LINDT, Orgel der Stiftskirche St. Leodegar zu Luzern (Schweiz).* *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 273/6.

The new organ for York Minster. (Hydraulic blowing: three-throw pumps operated by a gas engine.) *Eng.* 91 S. 332.

Die Organola. (Tasten der linken Hand um eine Zahlentafel gruppirt, damit ein Vergreifen vermieden wird.)* *Mus. Instr.* 1901/2 S. 197/8.

LÜCKHOFF, Technik des Harmoniumbaues. (Bauliche Neuerung zur Erzielung eines leichten Anschlages beim Gebrauch der Octav-Koppel.) *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 378/80.

LÜCKHOFF, künstlerische Bedeutung der Oktav-Koppel und ihre Anwendung an Druckluft-Harmoniums. *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 432/5.

ALLIHN, Bemerkungen über Harmoniumbau. (Die doppelte oder getheilte Expression.)* *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 699/700 F.

3. Klaviere und Zubehör; Pianos and accessory; Pianos et accessoire.

Klassische Kompositionen und moderne Klaviere.* *Mus. Instr.* 1901/2 S. 130/2.

IBACH, Dirigentenpult-Klavier. *Z. Instrum. Bau.* 22 S. 82/3.

HAGEMAN, a just intonation piano. *Am. Journ.* 11 S. 224/9.

REHBOCK & CO., eine neue Klavier-Orgel. *Z. Instrum. Bau.* 22 S. 30/1.

Vorrichtung am Pianino zur Erzielung verschiedener Anschlagstärken von VAN HYFTE. (N)* *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 377/8.

GREENWOOD u. BENNETT, ein neuer Clavierrahmen. *Erfind.* 28 S. 497/8.

4. Saiteninstrumente und Zubehör; String-instruments and accessory; Instruments à cordes et accessoire.

Beitrag zur Lösung der Frage des altitalienischen Geigenlackes. (a) *Z. Instrum. Bau.* 21 S. 135/7 F.

Geige aus Weifsblech.* *Mus. Instr.* 1900/1 S. 515.

Die Reform-Guitarre der Firma BAUER & HAWRANECK in Leubetha-Adorf i. S. (Je eine Bafs- und 3 Begleitsaiten liegen zusammen.)* *Mus. Instr.* 1901/2 S. 263/7.

Zither mit Universalbesaitung.* *Mus. Instr.* 1900/1 S. 735.

BETA, eine neue Saitenorgel. (GERHARDT's Ausführungsform der GUMBEL'schen Erfindung.) *Mus. Instr.* 1900/1 S. 311/3.

5. Blasinstrumente und Zubehör; Wind-instruments and accessory; Instruments à vent et accessoire. Fehlt.

N.

Nadeln; Needles; Epingles. Fehlt.

Nägel; Nails; Clous.

PESCHEL, über eine neue Form für Nägel, Haken und Stifte zum unmittelbaren Einschlagen ins Mauerwerk. (Ersatz der Spitze durch eine Scheerfläche, welche den Stoff vor der Scheerfläche zertrümmert und geringere Eintreibtiefe erfordert als die Spitze.) (V. m. B.)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 151/68; *El. Anz.* 18 S. 50/1 F.

Doppelkopf-Drahtnägel.* *Uhland's I. R.* 15 S. 74.

Ein neuer Dübel. (Der beim Einpressen eine Schwalbenschwanzform annimmt und nicht eingegypst zu werden braucht.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 328.

CALLACHAN, cutter for small pins. (Of brass wire.) * *Am. Mach.* 24 S. 1191.

NEULING, verstellbarer Nagelauszieher.* *Z. Werkzm.* 5 S. 361.

Nähmaschinen; Sewing machines; Machines à coudre.

BIRCH's patent rotary sewing machine. (Sewing in front of napping, crabbing, finishing, and other machines.)* *Text. Rec.* 22 S. 413.

Die neue Knopflochnähmaschine der Bielefelder Maschinenfabrik VORM. DÜRKOPP & CO.* *D. Nähm. Z.* 26, 4 S. 7/13.

Vierfädige Festonmaschine Type B A der Firma James GUTMANN.* *D. Nähm. Z.* 26, 6 S. 3/5.

VORM. GEBR. KAYSER, Ringgreifer mit einer an seiner Bewegung theilnehmenden Spule. *D. Nähm. Z.* 26, 9 S. 5; 11 S. 9.

„Perfecta"-Maschine der Firma Adam OPEL in Rüsselsheim. (Ringgreifer-System; in den Ringgreifer ein- und austretende, zwangläufig geführte Mitnehmerbolzen.) *D. Nähm. Z.* 26, 9 S. 9/11.

WILLCOX & GIBBS, Nähmaschine zum Säumen oder Absteppen der Ränder an Geweben oder Teppichen. (Vernäht den Faden 4–5 mm oben auf der Waare und parallel zum Schufsfaden liegend, seitlich davon mit zweifachem Kettenstich, der die offenen Fadenenden des Einschusses vollständig in sich aufnimmt und festzieht.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 540.

Saum-, Besatz- und Abschneidmaschinen. (Maschine, welche gleichzeitig mit dem Nähen schneidet.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 52.

Nähmaschine zum Ausbessern oder Wiebeln von Webfehlern in Gardinen und Spitzen. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 540.

LIND, Mechanismen zur Bewegung des Nähstoffs. (Stoffschieber mit periodisch aussetzender Drehbewegung.)* *D. Nähm. Z.* 26, 3 S. 1/3.

BAER & REMPEL, über grofse Unterfadenspulen. (Mit Entgegnung von STOEWER.) *D. Nähm. Z.* 26, 1 S. 11/7.

Sewing machine motor. (N)* *El. World* 37 S. 741.

Nahrungs- und Genufsmittel, anderweitig nicht genannte; Food, not mentioned elsewhere; Denrées alimentaires, non nommées ailleurs. Vgl. Conservirung, Futtermittel, Kälteerzeugung.

BEYTHIEN, chemische Zusammensetzung und Nährwerth verschiedener Fleischsorten. *Z. Genufs.* 4 S. 1/9.

BOUSSON, étude comparée de la composition de la viande de boeuf de différentes régions de la France et des colonies. Contribution à la technologie de la conserve de viande pour l'armée. *Mon. scient.* 57 S. 597/609.

DEICHSTETTER, Keimgehalt der Fleischkonserven. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1115/20.

JANKE, Zusatz von Natriumsulfit zu Hack- und Schabefleisch. *Chem. Z.* 25 S. 794/5.

LANGE, Fleischkonservierung mittels Borsäure-, Borax- und schwefligsauren Natron-Zusätzen. Mit einem Anhang, Milchkonservierung betreffend. *Arch. Hyg.* 40 S. 143/86; *Apoth. Z.* 16 S. 425/6.

KISTER, Gesundheitsschädlichkeit der Borsäure als Conservirungsmittel für Nahrungsmittel. *Z. Hyg.* 37 S. 225/39.

KREMJANSKI, Fleischzwieback für Soldaten. *Krieg. Z.* 4 S. 213.

BREMER, Fleischextrakt. (Werth für die Ernährung.) *Chem. Z.* 25 S. 23.

GREMPE, die Fabrikation von Fleischextrakt. ⊞ *Prom.* 12 S. 519/24 F.

JUNG, Fleischextrakt. (Beweis für die Abwesenheit erheblicher Mengen von Albumosen.) *Chem. Z.* 25 S. 2/3.

BEYTHIEN, Sitogen. (Pflanzenfleischextrakt; Analyse.) *Z. Genufs.* 4 S. 446/8; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 733/4.

FILSINGER, Sitogen, ein Pflanzenfleischextrakt. *Pharm. Centralh.* 42 S. 134/7.

ELOIR, chimie des denrées alimentaires et les boissons hygiéniques. *J. dist.* 18 S. 421 F.

DE BREVANS, recherche de l'acide benzoïque et des benzoates alcalins dans les matières alimentaires. *J. pharm.* 6, 14 S. 438/43.

DÉFORMEL, dosage de la saccharine dans les matières alimentaires. *J. pharm.* 6, 13 S. 512/5.

MAYRHOFER, quantitative Bestimmung von Glykogen und Stärke in Wurst- und Fleischwaaren. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1101/6; *Chem. Z.* 25 S. 788/9; *Z. ang. Chem.* 14 S. 952/3.

SPAETH, Nachweis künstlicher Färbung in Würsten. *Z. Genufs.* 4 S. 1020/3.

Nachweis von Conservirungsmitteln in der Wurst. *Pharm. Centralh.* 42 S. 126/7.

BUCHHOLTZ, das „Palmin" als Volksnahrungsmittel. (Fettgehalt; Keimfreiheit; Haltbarkeit.) *Ann. Gew.* 48 S. 152/3.

BEIN, Feststellung von Eigelb in Nahrungsmitteln. *Chem. Z.* 25 S. 902.

BEYTHIEN u. WRAMPELMEYER, Untersuchung und Beurtheilung der Eierteigwaaren. *Z. Genufs.* 4 S. 145/56.

MANSFELD, Untersuchung und Beurtheilung der Eierteigwaaren. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 442/3.

Marketing and preserving eggs. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21412/4.

BONNIN, la patate (Ipomoea batatos.) *Bull. sucr.* 18 S. 1028/9.

ZEGA und KNEZ-MILOJKOVIC, die Wassernufs (Trapa natans L.). *Chem. Z.* 25 S. 45.

ZEGA und KNEZ-MILOJKOVIC, Bohnen als Volksnahrung in Serbien. *Chem. Z.* 25 S. 396/7.

LAVOS, Zusammensetzung der Früchte von Aesculus hippocastanum. *Pharm. Centralh.* 42 S. 333/6.

LÜBBERT, efsbare Pflanzen in Südwest-Afrika. *Pharm. Centralh.* 42 S. 523.

OSHIMA und TOLLENS, das Nori aus Japan. (Untersuchung.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1422/4.

WEHMER, der javanische Ragi und seine Pilze. ⊞ *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 313/26.

SCHLECHTER, Sagobereitung in Singapore. *Apoth. Z.* 16 S. 358.

Neues Nährmittel aus dem Samen der Rofskastanie. (Entziehung des Harzes durch Aetherweingeist.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 28.

MARCAS, Uebersicht über Verfahren zur Verwerthung von Hefe für die Erzeugung von Nährstoffen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 63/7.

CHLOPIN, die patentirten Hafergrützen, ihre chemische Zusammensetzung und ihr Nährwerth. *Z. Genufs.* 4 S. 481/9.

Haferflocken-Packapparat.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 93.

Plantose. (Pflanzeneiweifs aus dem Prefskuchen des Rapssamens.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 398.

BEYTHIEN u. HEMPEL, Chokoladenmehle. (Untersuchung.) *Z. Genufs.* 4 S. 23/5.

PETERS, Untersuchung des Hafercacaos. *Pharm. Centralh.* 42 S. 819/28.

PREYER, Kakaofermentation. *Wschr. Brauerei* 18 S. 277; *Apoth. Z.* 16 S. 290/1.

WAUTERS, recherche du beurre de coco dans le beurre de cacao et dans le chocolat. *Bull. belge* 15 S. 131/2.

Untersuchung von Cacao und Chokolade aus Cacaoschalen. *Erfind.* 28 S. 466.

Kindermehle, insbesondere KLOPFER's Kindermehl. (Darstellung und Analysenwerthe.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 663/5.

The manufacture of caramels. ⊞ *Sc. Am.* 85 S. 185/6.

The prepared mustards of commerce. (R) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21009.

LIST, Fortschritte auf dem Gebiete des Weines und der Nahrungsmittel. (Honig und Fruchtsäfte; Mehl und Brot; Fleisch und Fleischpräparate, Kaffee, Thee, Cacao.) (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 1032/5.

KELHOFER, Verwendung von Bierhefe und Prefshefe in der Beerenwein-Bereitung. *Erfind.* 28 S. 441/2.

Die sog. „Champagnerweifse". (Herstellung mittelst Mineralwasserapparate.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 658/9.

Lösliche Extracte zu Ingwerbier. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 341; *Apoth. Z.* 16 S. 411/2.

PITOY, boissons fermentées sans alcool et procédé de fabrication. (Les boissons fermentées contiennent de l'acide carbonique et une nouvelle substance alimentaire; fabrication au moyen du Leuconostoc dissiliens. Brevet francais 301280.) *J. dist.* 18 S. 36/8; *Weinbau* 19 S. 294/5.

HAYEK, Himbeersaft. (Fabrikation; Conservirung.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 373/5.

HAYEK, Kochen von Himbeer- und anderen Fruchtsäften. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 407/8.

KÜHN, Bereitung von Fruchtsyrupen. (Beseitigung der Pectin- und Schleimstoffe.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 440; *Presse* 28 S. 446 F.

SPAETH, Fruchtsäfte (besonders Himbeersaft) und deren Untersuchung. (Nachweis von Wasserzusatz; Nachweis der übrigen Bestandtheile und Verfälschungsmittel.) *Z. Genufs.* 4 S. 97/107, 920/30; *Apoth. Z.* 16 S. 781/2.

TOLMAN, MUNSON and BIGELOW, composition of jellies and jams. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 347/53.

TRUCHON et CLAUDE, composition de certains jus de fruits destinés à la fabrication des confitures, sirops, etc. *J. pharm.* 6, 13 S. 171/6.

WINDISCH, Nachweis von Kirschsaft in anderen Fruchtsäften, insbesondere im Himbeersaft, sowie

von Kirschwein im Rothwein. *Z. Genufs.* 4 S. 817/25.
SPAETH, Untersuchung und Zusammensetzung von Citronensäften. *Z. Genufs.* 4 S. 529/41.
DEGENER, Rübensaft als Nahrungsmittel. *Presse* 28 S. 235.
Terpenfreies Citronen- und Pommeranzenöl in der Brauselimonaden-Industrie. *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 275.
Recherche de la gélatine dans les jus de fruits, geleés et marmelades. (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 17.
BACKHAUS u. BRAUN, das Milcheiweifs als Nahrungsmittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 372/5.
VON MERING, Nährmittel aus Magermilch. (Zusatz von eingetrocknetem Eidotter, Getreidemehl, Glykose, Milch oder Rohrzucker.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 41.
WEIDEMANN, Kefyr und Kefyrmilch. *Z. Genufs.* 4 S. 57/62; *Molk. Z. Berlin* 11 S. 50/2; *Molk. Z. Hildesheim* 15 S. 86/7.
Bereitung von Kefirmilch. (R) *Erfind.* 28 S. 406/7.
KLEY, mikrochemische Lösung der Frage, ob ein Theeblatt schon extrahirt ist. (V) *Chem. Z.* 25 S. 351.
NESTLER, einfaches Verfahren des Nachweises von Theïn und seine praktische Anwendung.* *Z. Genufs.* 4 S. 289/95.

Naphtalin und Derivate; Naphtalene and derivatives; Naphtaline et dérivés. Vgl. Chemie, organische.

BETTI, addizione di basi aldeido-aminiche ai naftoli. *Gaz. chim. it.* 31, 2, S. 191/200.
BETTI, sintesi di derivati α-naftossazinici. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 209/15.
BODROUX, action du chlorure d'éthylidène et du chlorure de méthylène sur la naphtaline en présence du chlorure d'aluminium. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 491/7.
VINCENT, Untersuchung von α- und β-Naphtol. (Durch Jodsäure.) *Apoth. Z.* 16 S. 391.
FOSSE, naphtylol - naphtyl - oxy - naphtyl - méthane $OH - C_{10}H_6 - CH{<}{}^{C_{10}H_6}_{C_{10}H_6}{>}O$. *Compt. r.* 132 S. 787/9.
KEHRMANN u. MISSLIN, Constitution des Isorosindulins Nr. 8 und einige Derivate des Trinitro-α-naphtols, $OH : NO_2 : NO_2 = 1:2:4:8$. *Ber. chem. G.* 34 S. 1224/33.
SABATIER et SENDERENS, méthode générale de synthèse des naphtènes. *Compt. r.* 132 S. 566/8.
SCHEID, Abkömmlinge des β-Chlornaphtalins. *Ber. chem. G.* 34 S. 1813/9.
SCHELL, le pétrole et la chimie des naphtènes. *Monc. scient.* 57 S. 440/50.
SEVERIN, sur l'acide dichlorophtalique de Le Royer. (Formule) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 499/500.
STROHBACH, Naphtacridone und Naphtacridine, 2 Chlor-3-naphtoësäure. Einwirkung von Benzoldiazoniumchlorid auf die Methylendi-β-oxynaphtoësäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 4146/65.
WACKER, α-Azoxynaphtalin. *Liebig's Ann.* 317 S. 375/85.
ZINK, Naphthalaldehydsäure. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 818/22; *Mon. Chem.* 22 S. 986/90.

Natrium und Verbindungen; Sodium. Vgl. Alkalien, Soda.

BODLAENDER u. BREULL, Theorie technischer Prozesse. (Die Bildung des Natriumbicarbonats.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 381/90 F.
DE COPPET, cristallisation spontanée de l'hydrate Na_2SO_4, $10\,H_2O$ dans les solutions sursaturées de sulfate de sodium; remarques sur la limite de l'état métastable de ces solutions. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 388/93.
DOWZARD, improved method for the preservation of normal sodium hydrate.* *Chem. News* 83 S. 18/9.
DE FORCRAND, quelques propriétés du bioxyde de sodium. *Compt. r.* 132 S. 131/3.
JAUBERT, quelques propriétés du peroxyde de sodium. *Compt. r.* 132 S. 35/6.
JAUBERT, nouveau mode de préparation des hydrates de peroxyde de sodium et leurs propriétés. *Compt. r.* 132 S. 86/8; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75.
MASSOL et MALDÈS, solubilité des mélanges de cuivre et de sulfate de soude. *Compt. r.* 133 S. 287/9.
BROWNING, estimation of caesium and rubidium as the acid sulphates, and of potassium and sodium as the pyrosulphates. *Am. Journ.* 12 S. 301/4.

Nautische Instrumente; Naval instruments; Instruments nautiques. Siehe Instrumente 5. Vgl. Kompasse.

Netze; Nets; Filets. Fehlt.

Nickel und Verbindungen; Nickel and compounds; Nickel et combinaisons. Vgl. Eisen 7, Kobalt, Legirungen, Vernickeln.

STENGL, das Nickel und seine Bedeutung in der modernen Industrie. (Elektrolytisches Verfahren zur Raffinirung mit Aluminium.) *Eisenz.* 22 S. 785 F.
BERNOULLI und GREIHER, Nickelcyanürammoniak. *Chem. Z.* 25 S. 436/7.
MEUSSER, Kobalt- und Nickel-Jodat; Löslichkeit der Salze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2432/42.
The FRASCH electrolytic process for refining nickel.* *Eng. min.* 71 S. 428/30.
KUGEL, method of depositing nickel electrolytically. (In layers of such thickness that the product is equivalent to rolled nickel in its mechanical properties. Method to acidify the nickel solution with a mineral acid which is unalterable by the electric current.) (N) (Pat.) *J. Frankl.* 152 S. 89/90.
PFANHAUSER, elektrochemisches Verhalten des Nickelammonsulfates. *Z. Elektrochem.* 7 S. 698/710.
Nickelage au tonneau avec polissage simultané système DELVAL et PASCALIS. (a)* *Electricien* 2, 22 S. 101/4.
DITZ, qualitativer Nachweis geringer Mengen Nickel neben Kobalt. *Z. ang. Chem.* 14 S. 894/7.
KÜSTER, gleichzeitige Abscheidung von Eisen und Nickel aus den chemischen Lösungen der Sulfate. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 688/92.
ROSENHEIM u. HULDSCHINSKY, quantitative Trennung von Nickel und Kobalt, — von Nickel und Zink. *Ber. chem. G.* 34 S 2050/7, 3913/6.
NORRIS, determination of manganese in ferromanganese and nickel in steel. *Chemical Ind.* 20 S. 551.

Niete und Nietmaschinen; Rivets and riveting machines; Rivets, machines à river.

CUVELIER, assemblages par rivets dans les pièces fléchies. ⊞ *Ann. trav.* 28 S. 953/65.
SCHMITT, a direct method of spacing rivets and finding the position, etc. of stiffeners in plate girders. (V. m. B.) *Trans. Am. Eng.* 45 S. 530/98.
Some features of riveted joints in tension. (Experiments.) *Eng. Rec.* 44 S. 121.
Heavy hydraulic riveting. (Riveting a flywheel.)* *Am. Mach.* 24 S. 1203.
TAITE, pneumatic riveting, and other useful applications of pneumatic tools. (Shell riveter; riveter with tail piece; deck riveting; bridge work; general boiler work.) (V)* *Railw Eng.* 22 S. 342/4; *Mar. E.* 23 S. 308/12.

PREGÉL, Nietmaschinen. (Versuchsergebnisse über den Arbeitsaufwand beim Hand- und Maschinennieten; Nietmaschinen mit Hammerbetrieb, Nietmaschinen mit stetig steigender Druckwirkung, Nietmaschinen mit elektrischem Betriebe.)* *Dingl. J.* 316 S. 757/64.

ALLEN, pneumatic riveter. (With power grip; working mouvement of the riveting plunger produced by the swinging of two links.)* *Am. Mach.* 24 S. 738; *Gas Light* 75 S. 52/3.

Die Gleichstromfabrikate der Vereinigten E. A. G. Wien auf der Pariser Weltausstellung 1900. (Nietmaschine System KODOLITSCH)* *Z. Elektr.* 19 S. 3/5 F.

Nietmaschine. (Elektrischer Antrieb.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 631/2.

An electric riveter. (Motor runs on ball-bearing thrust-block with ball races.)* *Eng.* 91 S. 484/5.

Niob; Niobium.

MOISSAN, nouveau traitement de la niobite; préparation et propriétés de la fonte de niobium. *Compt. r.* 133 S. 20/5; *Bull. d'enc.* 100 131/4.

Nitro- und Nitrosoverbindungen; Nitro- and nitroso-compounds; Composés nitrés et nitriques. Vgl. Ammoniak, Chemie, organische, Salpetersäure, Salpetrige Säure, Stickstoff.

ANGELI ed ANGELICO, alcuni nitroderivati aromatici. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 27/33.

BAMBERGER u. BÖCK, Nitroverbindungen des Anthragallols. *Mon. Chem.* 22 S. 717/31.

BEWAD, Einwirkung von Zinkalkylen auf Salpetrigsäureester und Nitroparaffine. *J. prakt. Chem.* 63 S. 94/110.

BLANKSMA, trinitroxylénol symétrique. *Trav. chim.* 20 S. 422/4.

CHILESOTTI, riduzione elettrolitica dei nitrocorpi aromatici nelle ammine corrispondenti. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 567/87; *Z. Elektrochem.* 7 S. 768/73.

ELBS u. SILBERMANN, elektrochemische Reduktion aromatischer Mononitrokörper zu Aminen. *Z. Elektrochem.* 7 S. 589/91.

DECKER, Nitrochinolone und Nitrocarbostyrile. *J. prakt. Chem.* 64 S. 85/101.

FEIST, Nitrostilbazole. *Ber. chem. G.* 34 S. 464/7.

VAN HETEREN, corps aromatiques nitrés XIV. Action du cyanure de potassium en solution alcoolique sur le chlorodinitrobenzène 1.2.4; de KOCK, substitution du groupe nitro par oxyméthyle dans le dinitrochlorobenzène 1.3.5; de BRUYN et BLANKSMA, étude comparative des trois dinitrobenzènes. Action du monosulfure de sodium. *Trav. chim.* 20 S. 107/20.

JACKSON and COHOE, certain derivatives of metadibromdinitrobenzol. *Chem. J.* 26 S. 1/9.

JACKSON and EARLE, action of sodic sulphite on tribromdinitrobenzol, and tribromtrinitrobenzol. *Chem. J.* 26 S. 46/55.

LACHMANN, action of zinc ethyl upon nitro and nitroso compounds. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 897/902.

LULOFS, vitesse de substitution d'un halogène par un oxyalkyle dans quelques corps nitrohalogènés aromatiques. *Trav. chim.* 20 S. 292/327.

LUNGE, researches on nitrocellulose. (Methods employed for nitrating the cellulose; analytical methods. Methods for obtaining the various nitrocelluloses.)* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 527/79.

LUNGE und BEBIE, Nitrocellulosen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 483/8 F.; *Chem. News* 84 S. 30/1 F.

VIGNON et GERIN, nitromannite et nitrocellulose. *Compt r.* 133 S 515/7.

VIGNON, les nitrocelluloses Réduction des nitrocelluloses. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 130/5.

WILL, Stabilität von Nitrocellulose.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 743/53 F.

MARQUIS, nitrofurfurane. *Compt r.* 132 S. 140/2.

NIETZKI und DIETSCHY, Tetranitrobenzol, Dinitrosodinitrobenzol und Trinitrophenylhydroxylamin. *Ber. chem. G.* 34 S. 55/60.

ONNERTZ, Umwandlungsprodukte aus den beiden Nitrophtalsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 3735/47.

PINNOW, wie vermeidet man die Bildung chlorhaltiger Basen bei der Reduktion aromatischer Nitrokörper mit Zinn und Salzsäure? *J. prakt. Chem.* 63 S. 352/63.

SCHMIDT, JULIUS, die beiden steroisomeren symmetrischen Diphenyldinitroäthylene (Dinitrostilbene, Tolandinitrite). *Ber. chem. G.* 34 S. 619/23.

SCHMIDT, JULIUS, Einwirkung von salpetriger Säure auf Stilben und das symmetrische Diphenyldinitroäthan (Stilbendinitrit). *Ber. chem. G.* 34 S. 623/6.

SCHOLL, Condensationsprodukte aliphatischer Nitroverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 862/9.

SEIDEL, Derivate der Nitrophtalsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 4351/3.

VIGNON et GERIN, dérivés nitrés de l'arabite et de la rhamnite; constitution de certains éthers nitriques. *Compt r.* 133 S. 641/3.

ANGELICO e CALVELLO, β-nitrosopiroli. *Gaz. chim it.* 31, 2 S. 4/14.

BAMBERGER u. RISING, Einwirkung von p-Toluolsulfinsäure und Nitrosobenzol. *Ber. chem. G.* 34 S. 228/41.

BAMBERGER u. RISING, Molekulargewicht der Nitrosoaryle. *Ber. chem. G.* 34 S. 3877/80.

HENRICH, Constitution des Mononitrosoorcins. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2 b S. 114/34; *Mon. Chem.* 22 S. 232/52.

VORLÄNDER, Oxydation der salpetrigen Säure und der Nitrosamine. *Ber. chem. G.* 34 S, 1642/6.

VORLÄNDER u. SCHRÖDTER, Einwirkung von Chlorwasserstoff auf Nitroso-o-tolylglycin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1651/3.

ALTMANN, Anwendbarkeit einer quantitativen Bestimmungsmethode der Nitrogruppe auf volumetrischem Wege. *J. prakt. Chem.* 63 S. 370/80.

Die Pikrinsäurefabrikation. *Polyt. CBl.* 62 S. 215/6; *Text. col.* 23 S. 240.

Nuthstofsmaschinen; Key-groove-machines; Machines à mortaiser. Siehe Fräsen, Hobeln, Holz, Werkzeugmaschinen.

O.

Obst und Obstbau; Fruits and culture of fruits; Fruits et culture des fruits. Vgl. Landwirthschaft, Nahrungsmittel, Wein.

ADERHOLD, die Fusicladien unserer Obstäume. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 609/15.

LANGAUER, billigste Anlage von Zwergobstgärten. *Landw. W.* 27 S. 149/50

RUDORF, Ernährung der Obstbäume. *Fühling's Z.* 50 S. 169/70 F.

SAJO, äufsere Ursachen der Selbststerilität der Obstbäume. *Landw. W.* 27 S. 65

SAJO, Einflufs des Blüthenstaubes auf die Obstqualität. *Landw. W.* 27 S. 106/7.

SAJO, Kreuzbefruchtung in den Obstgärten. *Landw. W.* 27 S. 156/8.

Obstbaumpflanzung.* *Presse* 28 S. 783/4.

Düngung der Obstbäume.* *Landw. W.* 27 S. 399/400.

Ernten und Aufbewahren des Tafelobstes. *Presse* 28 S. 606.

BROWNE, chemical analysis of the apple and some of its products. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 869/84.

Oefen; Furnaces; Fours. Siehe Schmelzöfen und -Tiegel. Vgl. Ziegel.

Oelabscheider; Oil separators; Séparateurs d'huile. Vgl. Dampfkessel 5.

BOYER, cooling towers and the removal of oil from exhaust steam. (V) *Eng. Rec.* 43 S. 391/2.
Séparateur d'eau et d'huile, système BAKER.* *Rev. ind.* 32 S. 336.
Oelseparator von GEBR. HEINE. (Mit einem Drehkran und einer Kippvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 25.
SHELBY & CO., séparateur d'eau et d'huile pour échappement de vapeur.* *Rev. ind.* 32 S. 306.
STURTEVANT CO., Centrifugal-Wasser- und Oelfänger für Auspuffrohre. *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 29/30.
Device for trapping oil.* *Am. Miller* 29 S. 644.
Grease separator.* *Eng.* 92 S. 635/6.

Oele, ätherische; Essential oils; Huiles essentielles. Vgl. Chemie, organische, Parfümerie, Terpene.

BURGESS and CHILD, the lemon oil industry. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1176/83.
DIETERICH, die ätherische Oele, Harzkörper und Wachse im Jahre 1900. *Chem. Rev.* 8 S. 98/101 F.
ERDMANN, Fortschritte auf dem Gebiet der Riechstoffe und ätherischen Oele i. J 1900. *Z. ang. Chem.* 14 S. 937/50.
JEANCARD et SATIE, les essences de néroli et de petit grain distillées en 1901. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 934/6.
THOMS, die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der ätherischen Oele im Jahre 1900. *Chem. Z.* 25 S. 996/8.
Bericht von SCHIMMEL & CO., Leipzig. (Marktberichte; Darstellung, Untersuchung ätherischer Oele) *Seifenfabr.* 21 S. 12/3 F.; *Apoth. Z.* 16 S. 726/7; *Pharm. Centralh.* 42 S. 666/8 F.
V. WUNTSCH, die Essenzen-Production auf der Insel Sicilien und Calabrien.* *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 6/9 F.
Fabrikation von Essenzen und ätherischen Oelen in Sachsen. *Seifenfabr.* 21 S. 300/3.
BRANDEL und KREMERS, das ätherische Oel von Monarda fistulosa. *Apoth. Z.* 16 S. 528.
CATHELINEAU et HAUSSER, l'huile de cade. Le cadinène. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 247/50, 931/3.
CROUZEL, ätherisches Oel von Orchis militaris. *Apoth. Z.* 16 S. 6.
FROMM, essence de sabine. *Mon. scient.* 57 S. 171/80.
Bericht von Heinrich HAENSEL. (Anis; Cardamomöl; Nelkenöl; Oleanderblätteröl; Sellerieöl; Rubidol.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 91/2.
ERDMANN, Jasminblüthenöl. *Ber. chem. G.* 34 S. 2281/3.
HESSE, ätherisches Jasminblüthenöl. *Ber. chem. G.* 34 S. 291/6, 2916/32; *Mon. scient* 57 S. 191/3.
HESSE u. ZEITSCHEL, Orangenblüthenöl. *J. prakt. Chem.* 64 S. 245/60.
HEFELMANN, terpenfreie ätherische Oele. *Seifenfabr.* 21 S. 1086/8 F.
HOLMES und GARSED, Akeeöl. *Apoth. Z.* 16 S. 59.
JEANCARD et SATIE, essence de géranium de Cannes. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 516 9.
JEANCARD et SATIE, essences de thym. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 893/5.
KERSCHBAUM, les parties constitutives aldéhydiques de l'essence de verveine et sur la verbenone. *Mon. scient.* 57 S. 187/90.
KONDAKOW u. BACHTSCHIEW, das ätherische Oel der Buccoblätter und Bau der Bestandtheile desselben. *J. prakt. Chem.* 63 S. 49/76.
THEULIER, l'essence de bois de rose femelle. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 468/75.
THEULIER, les essences de vétiver. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 454/65.
THOMS, die Bestandtheile des Kalmusöles. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1019/20; *Apoth. Z.* 16 S. 688/9.
THOMS u. BECKSTROEM, Bestandtheile des Calmusöles. *Ber. chem. G.* 34 S. 1021/3.
THOMS u. MOLLE, das ätherische Galbanumöl. *Apoth. Z.* 16 S. 166.
THOMS, Zusammensetzung des ätherischen Rautenöles. *Apoth. Z.* 16 S. 95.
SMITH, HENRY G., on an eucalyptus oil containing sixty per cent of geranyl acetate. *Chem. News* 83 S. 5.
V. SODEN u. ROJAHN, Vorkommen des Phenyläthylalkohols in Rosenölen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2803/9.
V. SODEN u. ROJAHN, das Sesquiterpen des Ingweröles. *Alkohol* 11 S. 144.
V. SODEN et ROJAHN, présence d'un alcool aromatique dans l'essence de rose allemande. *Mon. scient.* 57 S. 193/4.
STEPHAN, essence douce d'écorce d'orange. *Mon. scient.* 57 S. 577/81.
WALBAUM et STEPHAN, essence de rose allemande. *Mon. scient.* 57 S. 581/4.
WALLACH, zur Kenntnifs der Terpene und der ätherischen Oele. V. WESTPHALEN u. NEUMANN, EDGAR, Beobachtungen in der Fenchon-Reihe, *Liebig's Ann.* 315 S. 273/303.
WALLACH, Terpene und ätherische Oele. GILBERT, eine mit Coniin isomere Base aus Methylheptenon. BLEMBEL, gebromtes Methylheptenon und dessen Abwandlungsprodukte. MEYER, HEINR., u. MITTELSTENSCHEID, eine Base, $C_8H_{15}N$, von neuem Typus und ein neues, isomeres Methylheptenon. *Liebig's Ann.* 319 S. 77/120.
Pfeffermünz-Oel. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 114/5.
Kopalöl (Darstellung) und seine Verwendung. *Seifenfabr.* 21 S. 597/9.
HESSE u. ZEITSCHEL, quantitative Bestimmung des Anthranilsäuremethylesthers in ätherischen Oelen. *Ber. chem. G.* 34 S. 296/300.
JEANCARD et SATIE, tension superficielle et viscosité de quelques huiles essentielles. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 519/20.
JORISSEN, charakterische Reaktion des Petersilienkamphers (Apiol). (Alkoholische Apiollösung giebt mit Chlorwasser und Ammoniak vorübergehend ziegelrothe Färbung.) *Apoth. Z.* 16 S. 6.
KREMERS, analysis of oils containing carvone. *Chemical Ind.* 20 S. 16/23.
SCHIMMEL & CO., Prüfung der ätherischen Oele. (Löslichkeit in Alkohol.) *Alkohol* 11 S. 72.
SOLDAINI et BERTÉ, méthodes générales d'analyse des essences d'hespéridées. *Mon. scient.* 57 S. 180/2.
THEULIER, caractéristiques des essences de fleurs d'oranger de la récolte 1901. *Bull. Soc. chim.* 3. 25 S. 762/4.
UTZ, Bestimmung des Brechungsindex von ätherischen Oelen. *Apoth. Z.* 16 S. 742/6.
VERLEY u. BÖLSING, Bestimmung des Eugenols im Nelkenöl. *Ber. chem. G.* 34 S. 3359/62.
Physiologische Notizen über die ätherischen Oele; pilzfeindliche Wirkung derselben. *Pharm. Centralh.* 42 S. 159/61 F.
PANCOAST u. KEBLER, Verfälschungen ätherischer Oele. *Chem Rev.* 8 S. 147.
Nelkenbäume und Nelkenöl. (Gewinnung; Verfälschungen.) *Seifenfabr.* 21 S. 641/3.

Oele, fette; Fat oils; Huiles grasses. Vgl. Erdöl, Fette, Schmiermittel, Seife, Wollfett.

1. Allgemeines und Vorkommen; Generalities and occurrence; Généralités et état naturel.

DIETERICH, das fette Oel der Aprikosenkerne. (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1009/10; *Seifenfabr.* 21 S. 1061/2.

DUYK, l'huile de lard. (Caractères et propriétés.) *Bull. belge* 15 S. 18/9.

GRAHAM, Kürbiskernöl. *Apoth. Z.* 16 S. 517.

HOLDE, die Natur der festen Säuren des Olivenöls. *Mitth. Versuch* 19 S. 115/7.

LECOCQ et VANDERVOORT, propriétés physiques et chimiques et utilisation industrielle de l'huile de colza oxydée. (Application de l'huile de colza oxydée à l'éclairage, au graissage des machines.) *Bull. belge* 15 S. 325/35.

SCHÖPF, Fettpflanzen und ihre Produkte. (Kokospalme; Muskatpflanze [Myristica moschata]; Oelpalme [Elais guineensis]; Oelbaum [Olea europaea]; Mohnpflanze [Papaver somniferum]; Mandelbaum [Amygdalus communis]). *Seifenfabr.* 21 S. 469/72 F.

SHUKOFF, russische Oele und Fette. *Chem. Rev.* 8 S. 229/30 F.

Sonnenblumenöl. (Verwendung der ersten Pressung als Speiseöl.) *Apoth. Z.* 16 S. 814.

Sesam. *Seifenfabr.* 21 S. 395/7.

2. Gewinnung und Behandlung; Extraction and treatment; Extraction et traitement.

CARLIER, perfectionnements dans la fabrication des sulforicinates, des vernis, des toiles cirées, du linoléum. (L'invention consiste à faire subir le traitement de l'acide sulfurique non plus aux huiles, mais aux acides gras de ces huiles.) *Corps gras* 27 S. 325/6.

HUTH, Behandlung nicht rein schmeckender Speiseöle und Fette mit Natronlauge. (Mittelst Natronlauge und concentrirter Kochsalzlösung.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 166.

Oelfabrik entworfen von KOEBER's Eisenwerk. (Verbund-Drehpressen; doppeltwirkende Drucksammler [Accumulatoren])* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 2/3.

LÉPINOIS, production de l'huile de foie de morue. *J. pharm.* 6, 13 S. 518/28.

METZGER, verbessertes Verfahren zur Trennung der Oele von ihren flüchtigen Lösungsmitteln. (Besteht darin, die Lösung des Oeles in dem Lösungsmittel auf eine Temperatur zu erhitzen, bei welcher das letztere verdampft, dann Wasser hinzufügen, welches fast auf die Temperatur der Mischung erhitzt ist, das Gemisch mechanisch zu bewegen und die Dämpfe zu entfernen.)* *Chem. Rev.* 8 S. 160/3; *Corps gras* 27 S. 275/7 F.

PIETRUSKY, die Industrie der ausgepreſsten Oele in den Vereinigten Staaten von Amerika. (Baumwollsamenöl; Maisöl; Leinöl; Erdnuſsöl; Ricinusöl; Cocosnuſsöl.) *Oest. Chem. Z* 4 S. 204/6.

ROCCA, emploi d'un nouveau procédé pour l'épuration des corps gras d'origine animale et végétale. (Application de la méthode usitée pour l'alcool avec les appareils de distillation.) *Corps gras* 27 S. 211/2.

RUFFIN, nouvelle graisse comestible fondant à une température supérieure à 31 degrés centigrades, extraite des huiles de coco ou coprah. (Cristallisation fractionnée.) *Corps gras* 27 S. 242/4.

SABIZKY, neue amerikanische Oelfabrikationsmaschinen.* *Seifenfabr.* 21 S. 960/3.

Olivenöl und Olivenölseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 347/9 F.

3. Prüfung; Examination.

BELLER, qualitativer Nachweis von Erdnuſsöl im Olivenöl. *Pharm. Centralh.* 42 S. 475.

DAVIS, elimination and quantitative estimation of water in oils, fats, and waxes.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 487/8.

DIETERICH, Analyse des Aprikosenkernöles. (V) *Chem. Z.* 25 S. 858.

GEUTHER, Anwendung der Welman'schen Reaktion in abgeänderter Form. (Zum Nachweis von Pflanzenölen in Schweineschmalz.) *Seifenfabr.* 21 S. 744; *Pharm. Centralh.* 42 S. 437.

GRÜNHAGEN, Jodabsorptionsbestimmung der Fette und fetten Oele. *Pharm. Centralh.* 42 S. 40/1.

HANUS, Anwendung von Jodmonobromid bei der Analyse von Fetten und Oelen. *Z. Genuſs.* 4 S. 913/20; *Pharm. Centralh.* 42 S. 705.

KITT, über die v. Hübl'sche Jodlösung. *Chem. Z.* 25 S. 540.

VULTÉ and LOGAN, comparison between the bromine and iodine absorption figures of various oils. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S 156/9.

HALPHEN, recherche des huiles siccatives et des huiles d'animaux marins. Différenciation des huiles siccatives et des huiles d'animaux. *J. pharm.* 6, 14 S. 359/65, 391/7.

HOLDE und STANGE, Cholesteringehalt der Rinderfuſsöle. *Chem. Rev.* 8 S. 102; *Seifenfabr.* 21 S. 376.

JEAN, l'huile de soleil. (Analyse.) *Corps gras* 27 S. 341/2.

KITT, analytische Constanten gekochter Leinöle. *Chem. Rev.* 8 S. 40/2.

Untersuchung von Leinöl. *Mitth. Malerei* 18 S. 42/4.

MC ILHINEY, Leinöl und seine Verfälschungen. *Chem. Rev.* 8 S. 226/9 F.

LEWKOWITSCH, Candlenuſsöl (Bankulnuſsöl). (Untersuchung.) *Chem. Rev.* 8 S. 156.

PETKOW, Analysen von Büffel- und Schafbutter, sowie von Schweinefett und Wallnuſsöl aus Bulgarien. *Z. Genuſs.* 4 S. 826/8.

SHERMAN and SNELL, the heat of combustion as a factor in the analytical examination of oils; heats of combustion of some commercial oils. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 164/72.

SOLTSIEN, Vorkommen und Nachweis von Sesamöl im Arachisöle des Handels. *Chem. Rev.* 8 S. 202/3.

TAMBON, nouveau procédé pour déceler l'huile de sésame dans les huiles végétales et animales. *J. pharm.* 6, 13 S. 57/8.

UTZ, die Baudouin'sche Reaktion zum Nachweis von Sesamöl und die Tambon'sche Modifikation derselben. *Chem. Z.* 25 S. 412/3.

Glykose-Salzsäurereagens zum Nachweis von Sesamöl. *Pharm. Centralh.* 42 S. 355.

THOMS, Bestandtheile des Kalmusöles. (V) *Chem. Z.* 25 S. 868/9.

THOMS u. FENDLER, Beobachtungen bei der Destillation des Ricinusöles zwecks Darstellung der Undecylensäure. *Arch. Pharm.* 23 S. 1/6.

TORTELLI et RUGGERI, chauffage des huiles végétales et les réactions aptes à les faire reconnaître dans leurs mélanges avec d'autres huiles. *Mon. scient.* 57 S. 365/75.

VULTÉ and WINFIELD GIBSON, nature and properties of corn oil. Determination of the constitution. (Attempt to identify the series of fatty acids contained in maize oil.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 1/8.

WELMANS, Kakao-Oel. (Bestimmung.)* *Seifenfabr.* 21 S. 77/9 F.

WRAMPELMEYER, Bemerkungen zur Halphen'schen Reaktion auf Baumwollsamenöl. *Z. Genuſs.* 4 S. 25/6.

Oel- und Fettgas; Oil and fat gas; Gaz d'huile et de graisses. Vgl. Gaserzenger, Leuchtgas.

PINTSCH, Oelgasanlage in Hütteldorf. b/Wien. ⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 89/91.
Oil gas generator.* *Eng.* 92 S. 625.

Optik; Optics; Optique. Vgl. Beleuchtung, Elektricität 1a, Fernrohre, Instrumente, Mikroskopie, Photographie 3, Spectralanalyse.

1. Theoretisch-Wissenschaftliches; Theoretical scientific matters; Théorie et matières scientifiques. Vgl. Elektricität 1a.

Die Thätigkeit der Physikalisch Technischen Reichsanstalt im Jahre 1900. (Optische Arbeiten.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 105/21 F.
KELVIN, nineteenth century clouds over the dynamical theory of heat and light. (The first cloud is the question, how could the earth move through an elastic solid, such, as the luminiferous ether? The second cloud is the MAXWELL-BOLTZMANN doctrine regarding the partition of energy.) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 1/40.
ALLEN, Einflufs der Belichtung des Auges mit Licht verschiedener Wellenlänge auf die Dauer der Gesichtsempfindungen. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 543/6.
Die Wirkung ultravioletten Lichts auf die Luft. (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 46/7.
GUILLAUME, variation de l'éclat du corps noir en fonction de la température. *Ind. él.* 10 S. 101/3.
HERING, mechanical equivalent of light. *El. World* 37 S. 631/3; *J. Gasbel.* 44 S. 759/61.
RUBENS u. KURLBAUM, Anwendung der Methode der Reststrahlen zur Prüfung des Strahlengesetzes. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 649/66.
STREHL, Theorie des zweilinsigen Objektivs. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 10/11.
LEBEDEW, investigations on the pressure of light. ⊞ *Electr.* 48 S. 226,8 F.
RENDTORFF, differential double refraction. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 539/51.
POCKELS, die durch elastische Deformationen bewirkten Aenderungen des Brechungsvermögens von schwerem Flintglas. *Physik. Z.* 2 S. 693/5.
IZARN, démonstration élémentaire du minimum de déviation dans le prisme.* *J. d. phys.* 10 S. 494/5.
LUGOL, étude graphique de la déviation dans le prisme. (Courbe qui représente la variation de la déviation avec l'incidence.) *J. d. phys.* 3, 10 S. 339/41.
NORTON, experiments on the diffusion of light through prismatic and ribbed glass windows. *Eng. News* 45 S. 33/4.
QUESNEVILLE, théorie nouvelle de la dispersion. *Mon. scient.* 57 S. 525/38.
GRAMONT, contribution à l'étude de la réfraction et de la dispersion. (Représentation graphique de la déviation et la dispersion dans un prisme; propriétés des courbes obtenues.) (a)* *J. d. phys.* 3, 10 S. 97/115.
SUTHERLAND, the cause of the structure of spectra.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 245/74.
WOOD, the production of a bright-line spectrum by anomalous dispersion and its application on the „flash-spectrum".* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 551/5.
HARTING, über die Aufhebung des secundären Spectrum optischer Systeme, insbesondere der photographischen Objective. (V) *Phot. Corr.* 38 S. 281/94.
CORNU, construction géométrique des deux images d'un point lumineux produit par réfraction oblique sur une surface sphérique.* *J. d. phys.* 10 S. 607/11.
VAN DER PLAATS, die subjektiven Bilder von Cylinderlinsen und astigmatischen Linsen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 772/92.
GRIMM, physikalische Eigenschaften von Silberspiegeln. (a) *Pogg. Ann.*, 4, 5 S. 448/78.
PULFRICH, über einige stereoskopische Versuche.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 221/4.
RAYLEIGH, spectroscopic notes concerning the gases of the atmosphere. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 100/24.
CALDWELL, a new method of obtaining stereoscopic effects in the fluoroscope. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 601/3.
TSCHUGAEFF, Triboluminiscenz. *Ber. chem. G.* 34 S. 1820/5.
DUBOIS, luminescence obtenue avec certains composés organiques. *Compt. r.* 132 S. 431/2.
CIAMICIAN und SILBER, chemische Lichtwirkungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1530/43.
WOOD, the anomalous dispersion of carbon.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 405/10.
WOOD and MAGNUSSON, the anomalous dispersion of cyanin. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 36/45.
WOOD, cyanine prisms and a new method of exhibiting anomalous dispersion.* *Phil. Mag.* 6. 1 S. 624/7.
HABAN, elektromagnetische Drehung der Polarisationsebene durch Monobromnaphtalin und andere flüssige Körper und Lösungen. *Central-Z.* 22 S. 122/5.
CORBINO, constitution de la lumière blanche. *Compt. r.* 133 S 412/4.
WORINGER, Rotationsdispersion der Aepfelsäure. *Z. physik. Chem.* 36 S. 336/57.
DE KOWALSKI et DE MODZELEWSKI, les indices de réfraction des mélanges des liquides. *Compt. r.* 133 S. 33/5.
DE VISSER, théorie sur la phosphorescence de longue durée, spécialement sur celle des sulfures alcalino-terreux. *Trav. chim.* 20 S. 435/7.
GROS, Lichtempfindlichkeit des Fluoresceïns, seiner substituirten Derivate sowie der Leukobasen derselben.* *Z. physik. Chem.* 37 S. 157/92.
NATANSON, temporäre Doppelbrechung des Lichtes in bewegten reibenden Flüssigkeiten. *Z. physik. Chem.* 39 S. 355/63.
BENARD, les tourbillons cellulaires dans une nappe liquide. Méthodes optiques d'observation et d'enregistrement* *J. d. phys.* 3. 10 S. 254/66.
PATTERSON, influence of solvents on the rotation of optically active compounds. Influence of water, methyl alcohol, ethyl alcohol, n-propyl alcohol, and glycerol on the rotation of ethyl tartrate.* *J. Chem. Soc.* 79 S. 167/216.
PINNOW, neues Verfahren, farblose Kohlenstoffverbindungen auf Lichtabsorption zu prüfen. (Nur die Theile des Spectrums werden geprüft, welche die Fluorescenz von bestimmten Substanzen, wie Chinin, Akridin erregen.) *J. prakt. Chem.* 63 S. 239/40.
LOEWENTHAL, über die Penetrationskraft des Lichtes. (Verwendbarkeit von Sonnenlicht zum Photographiren, nachdem es durch einen menschlichen Körper hindurchgegangen ist.)* *Z. Krankenpfl.* 1901 S. 142/3.
MESLIN, réseaux obtenus par la photographie de franges rigoureusement achromatiques. *Compt. r.* 133 S. 215/7.
BIDWELL, negative after-images, and their relation to certain other visual phenomena. (a)* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 262/85.
PEROT et FABRY, mesure en longueurs d'onde de quelques étalons de longueur à bouts. *Ann. d. Chim.* 24 S. 119/39.
Prism curve table. (To determine what prisms to

place in a window; back wall images; „Luxfer“ prism protractor.)* *Builder* 80 S. 338/40.

2. Lichtmessung; Photometry; Photométrie.

KÖNIGSBERGER, Absorption des Lichts in festen Körpern. (Photometer, um die Lichtabsorption von 1/2 qmm grofsen Platten zu messen.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 59.

HOFMANN, über die Anwendung des MARTENS'schen Polarisationsphotometers in der Spektroskopie. (Um die Gröfse der Absorption gewisser Strahlen durch Farbenfilter scharf auszudrücken.)* *Phot. Corr.* 38 S. 295/8.

HOFMANN, ein neues Photometer zur Sensitometrie. (Zur Messung der Undurchsichtigkeit photographischer Platten.)* *Phot. Corr.* 38 S. 91/5.

KREUSLER, Anwendung des photoelektrischen Stromes zur Photometrie der ultravioletten Strahlen. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 412/23.

LUMMER, Photometer zur Messung der Helligkeit benachbarter Theile einer Fläche. (Wolke, Mond, Sonne.) (V) *Chem. Z.* 25 S. 888/9.

CLASSEN, Photometer zur direkten Messung der Helligkeitsvertheilung in einem Raume ohne Hülfslichtquelle. (V) *Chem. Z.* 25 S. 889.

HERSCHKOWITSCH, Apparat zum Photometrieren in allen Richtungen des Raumes.* *J. Gasbel.* 44 S. 650/1.

Helligkeitsmesser. (Veränderung einer lichtempfindlichen Platte unter verschieden dichter Papierbedeckung.) *Ges. Ing.* 24 S. 206/7.

Photomètre G. JOUANNE, à double projection. (Observation simultanée des teintes lumineuses et des ombres projectées sur l'écran; chariot mobile sur glissières; étalon et balance photométrique.) ⊞ *Constr. gaz* 38 pl. 15 F.

MATTHEWS, photometric values of arc lamps. (Plan of photometer room tests)* *Am. Electr.* 13 S. 324/6.

MATTHEWS, an improved apparatus for arc-light photometry. *Trans. El. Eng.* 18 S. 671/83; *Gas Light* 75 S. 607/8.

STANOIÉVITCH, photomètre physiologique. *Compt. r.* 133 S. 351/3.

Photomètre physiologique. *Rev. ind.* 32 S. 428/9.

STINE, choice of a photometer for central stations.* *Am. Electr.* 13 S. 266/7.

CLOWES, new table photometer and pentane ten-candle lamp. (V)* *Gas Light* 75 S. 2/5.

Table photometer with pentane standard lamp as used in London testing stations.* *Builder* 81 S. 418/9.

KAUER, Milchglasphotometer. (Vom Verfasser konstruirtes Photometer zur Bestimmung der relativen Mengen von rothem, gelbem und blauem Lichte der verschiedenen Lichtquellen.)* *Phot. CBl.* 7 S. 65/74.

KOENIGSBERGER, Mikrophotometer zur Messung der Absorption des Lichts.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 129/33.

A simple photometer. (Photometry by the same-circuit method.) ⊞ *Am. Electr.* 13 S. 296/9.

RYAN, street illumination and units of light. ⊞ *Trans. El. Eng.* 18 S. 909/21.

PASCHEN, das Strahlungsgesetz des schwarzen Körpers. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 277/98.

LUMMER und PRINGSHEIM, Kritisches zur schwarzen Strahlung. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 192/210.

MICHELSON, Strahlung schwarzer Körper. *Physik. Z.* 2 S. 576.

3. Polarisation; Polarization. Vgl. Zucker 9.

IVES, a novel form of lantern polariscope. (In which the position of the reflecting surfaces is so altered as to bring the stage into a horizontal position, and that portion of the light transmitted by the glass bundle is utilized for ordinary projection purposes.)* *J. Frankl.* 152 S. 157/60; *J. of Phot.* 48 S. 551/2.

REITTER, das molekulare Drehungsvermögen des n-Acidyl-l-Aepfelsäureäthylester. *Z. physik. Chem.* 36 S. 129/67.

SIERTSEMA, measurements on the magnetic rotation of the plane of polarisation in liquefied gases under atmospheric pressure. (A) *J. d. phys.* 3, 10 S. 211/4.

4. Optische Instrumente; Optic instruments; Instruments optiques. Vgl. Fernrohre, Instrumente, Mikroskopie.

LAFAY, application de la chambre claire de Govi à la réalisation d'un appareil vérificateur des règles et des plans.* *Compt. r.* 133 S. 920/1.

LAFAY, application de la chambre claire de Govi à la construction d'un comparateur pour règles étalons à bouts.* *Compt. r.* 133 S. 867/9.

SOWTER, astigmatic lenses.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 239/46.

TYDEMAN, FOUCAULT's method of testing glass surfaces. (Of lenses.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20940.

ZSIGMONDY, Farbgläser für wissenschaftliche und technische Zwecke. (Uebersicht der im Jenaer Glaswerke von SCHOTT & GEN. hergestellten Farbgläser.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 97/101.

GREBE, Jenenser Lichtfilter. (Untersuchung der Versuchsschmelzen von ZSIGMONDY.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 101/5.

KREIDL, neue stereoskopische Lupe. (Aufhebung jeder Accomodations-Anstrengung und Convergenz der Augen.)* *Z. Mikr.* 18 S. 10/14.

Die Relieflupe (eine neue binokulare stereoskopische Lupe) von FRITSCH.* *Central-Z.* 22 S. 71/2; *Erfind.* 28 S. 344/7; *Phot. Corr.* 38 S. 366/70.

SHEDD, über die Formen der von dem Michelson'schen Interferometer gelieferten Kurven.* *Physik. Z.* 3 S. 47/51.

PEROT u. FABRY, ein neues Modell eines Interferenzapparates.* *Physik. Z.* 3 S. 5/9; *Ann. d. Chim.* 22 S. 564/74.

GALE, interferometer. (Interference when the film is thick and parallel, arrangements for testing accuracy of screws, a straight edge for measuring small angles.)* *Am. Mach.* 24 S. 772/5 F.

KOVAR, der Polarisationsapparat, seine fehlerhaften Angaben und deren Ermittelung. *Z. Zucker* 30 S. 448/75.

STIFT, Neuerungen an Polarisationsapparaten von der Firma Josef und Jan Fric in Prag.* *Z. Zucker* 30 S. 947/51.

BERNOULLI, der Projektionsapparat im physikalischen und chemischen Unterricht.* *Central-Z.* 22 S. 141/3.

CULMANN, nouveaux réfractomètres. ⊞ *J. d. phys.* 10 S. 691/704.

MELANDER, Universal-Spektralapparat. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 224/6.

NELSON, determining the magnifying power of telescopes.* *Eng. News* 45 S. 169.

TSWETT, Vorrichtung zur Beobachtung von Fluorescenz- und Opalescenzerscheinungen. *Z. physik. Chem.* 36 S. 450/2.

RANDALL, electrical actinometers. (When two copper plates, combined in a voltaic cell, are exposed unequally to light, an electric current is produced; effects of the different coloured rays.) *J. of phot. Suppl.* 48 S. 31/2.

HARTWICH, ein paar neue Mikroskop-Okulare mit Mefsvorrichtung.* *Apoth. Z.* 16 S. 901/2.

PULFRICH, für mikroskopische und andere Zwecke bestimmter stereoskopischer Comparator. (V) *Chem. Z.* 25 S. 889.
PULFRICH, Prüfungstafel für stereoskopisches Sehen. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 249/60.
HARTMANN, die elektrische Heizeinrichtung des Potsdamer Sternspektrographen Nr. 3.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 313/25.
HANNEBORG, Vorrichtung zum Ueberführen von Licht oder Wärmestrahlen zu inneren Räumen von Gebäuden, Schiffen u. s. w.* *Z. Beleucht.* 7 S. 269/70.
BERGER, le plastoscope appareil pour l'observation en relief des vues simples.* *Nat.* 29 S. 203/4.
DÖNITZ, Augenabstandsmesser. (a)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 260/5.
DONGIER, appareil de mesure des courbures et des éléments d'un système optique quelconque.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 266/76.
MALASSEZ, nouveau modèle d'oculaire à glace micrométrique.* *Compt. r.* 132 S. 405/8.
MORITZ, Orthodiagraph. (Bezweckt eine Parallel-Projektion.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 30/1.
LAMOITIER, moyens mécaniques de reproduction des dessins industriels. (Lanterne pour réflexion, type VOLLNER) (a)* *Ind. text.* 17 S. 121/3 F.
Panoramic and stereoscopic camera obscura.* *J. of phot. Suppl.* 48 S. 28/9.

Orthopädie; Orthopädie. Vgl. Turngeräthe.

WAEFERMANN, Antiskoliose-Apparat zur Sicherung der Stabilität der Wirbelsäule und des Thorax. (Verbindung von Stahlstreifen und bandartigen Stahlreifen.) *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 35/8.
EULENBURG, lenkbares Gehrad mit verstellbaren Krücken. (Um das Gehen wieder zu erlernen.)* *Aerztl. Polyt.* 23 (1901) S. 109/10.

Osmium.

WERNER u. DINKLAGE, nitrilopentachloroosmiumsaure Salze und Constitution der Osmiamsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2698/2703.
WINTREBERT, osmyloxalates. *Compt. r.* 132 S. 824/6.

Oxalsäure; Oxalic acid; Acide oxalique.

SCHMATOLLA, Darstellung chemisch reiner Oxalsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 194.
V. KOHLSCHÜTTER und ROSSI, Uranooxalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1472/9.
RICHARDS, MC CAFFREY und BISBEE, Okklusion von Magnesiumoxalat durch Calciumoxalat und Löslichkeit von Calciumoxalat. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 71/89.
ROSENHEIM u. COHN, die „roten" Alkalichromoxalate. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 337/41.
ROCHE, recherche et dosage de l'acide oxalique dans l'eau oxygénée. *Mon. scient.* 57 S. 694.
CIPOLLINA, die Oxalsäure im Organismus. (Stammt theils aus dem Stoffwechsel, theils aus der Nahrung.) *Apoth. Z.* 16 S. 365.
V. VIETINGHOFF-SCHEEL, Wirkung und physiologisch-chemisches Verhalten der Oxalsäure und ihres neutralen Natriumsalzes. (A) *Apoth. Z.* 16 S. 358.

Ozon; Ozone. Vgl. Sauerstoff.

CHASSY, formation de l'ozone. (Par l'effluve électrique.) *Compt. r.* 133 S. 789/91; *Electricien* 2, 22 S. 395/6; *Rev. ind.* 32 S. 495/6.
LADENBURG, Ozonbildung. (Die besten Bedingungen für die Ozonbildung auf elektrischem Wege.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3849/51.
GARZAROLLI THURNLACKH, Umsetzung zwischen Ozon und Jodkaliumlösungen.* *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 787/807; *Mon. Chem.* 22 S. 955/75.
EMICH, mikrochemischer Nachweis von Alkalien und Säuren; Notiz über die Auffindung kleiner Mengen von Ozon und Wasser. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 612/20; *Mon. Chem.* 22 S. 670/8.
LADENBURG, neue Methode zur Molekulargewichtsbestimmung des Ozons. (Wägung des Ozon-Sauerstoff-Gemisches; Absorption des Ozons durch Terpentinöl.) *Ber. chem. G.* 34 S. 631/5.
LADENBURG u. QUASIG, quantitative Bestimmung des Ozons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1184/8.
LADENBURG, Dichtigkeit des Ozons. *Ber. chem. G.* 34 S. 1834.
Density and molecular weight of ozone. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21425/6
OTTO, Molekulargewichtsbestimmung des Ozons mittels der Wage. *Ber. chem. G.* 34 S. 1118/9.
RANSOME u. FOULERTON, Einfluſs des Ozons auf die Lebenskraft einiger pathogenen und anderen Bakterien. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 900/8.

P.

Palladium.

WINKELMANN, die Diffusion von Wasserstoff durch Palladium.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 104/15.
LEIDIÉ and QUENNESSEN, estimation of platinum and iridium in platinum ores. *Chem. News* 84 S. 216/7.

Panzer; Armour plates; Blindage. Vgl. Geschützwesen, Schiffbau 6b, Sprengstoffe, Torpedos.

BROWNE, Fortschritte in der Entwicklung des Schiffspanzers und der Marine-Artillerie im Jahre 1899. (a)⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 36/80.
BACLÉ, armour-plates at the Paris exhibition. (Chilled; steel plates; nickel steel; chrome-nickel alloys.)* *Engng.* 71 S. 66/8 F.
Le piastre di corazzatura all' esposizione di Parigi del 1900. (Studio.)* *Riv. art.* 1901, 2 S. 378/403.
Barbette-Panzerthurm für zwei 12"-Kanonen von VICKERS & SONS. (Zum gröſsten Theile vom Ober- und Batteriedeck umschlossen; Drehung der Munitionskammer mit der Scheibe durch Druckwasser.) (V) (A)* *Masch. Constr.* 34 S. 152/3.
Panzerplatten-Hobel-, Fräs- und Bohrmaschine.* *Masch. Constr.* 34 S. 83.
RABBITT, recent experiments in attacking armor with high-explosion shell. (V) *Eng. News* 46 S. 398/400.
Important competition test of high-explosive shell at Sandy Hook.⊞ *Sc. Am.* 85 S. 344.
Capped armour-piercing projectiles.* *Engng.* 71 S. 784/7.
Armor plate and high-explosive shells.* *Sc. Am.* 85 S. 384/5.

Panzerschiffe; Ironclads; Cuirassés. Siehe Schiffbau 6bβ.

Papier; Paper. Vgl. Fabrikanlagen, Pappe, Tapeten,

1. Roh- und Halbstoffe.
2. Herstellung und Verarbeitung des Papiers.
3. Anwendung.
4. Prüfung.
5. Verschiedenes.

1. Roh- und Halbstoffe; Raw materials and intermediate produces; Matières premières et produits intermédiaires.

BEADLE, systematic chemical treatment of rags for paper-making. *Chem. News* 84 S. 257/8.
THIELE, Verwendung der Zuckerrohr-Rückstände zur Papierfabrikation. *Chem. Z.* 25 S. 289/90.
LUNGE und LOHÖFER, Untersuchungsmethoden für die Schmelzsoda der Zellstofffabriken. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1125/34.

LUNGE u. LOHÖFER, Entfernung der Kieselsäure aus alkalischen Laugen, insbesondere denjenigen des Sulfat-Cellulose-Verfahrens. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1102/10.

DIETRICH, kontinuierliches Papierspäne-Verarbeitungsverfahren. (Mit Hilfe eines patentirten Exhaustor-Rasplers.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 68.

EREKY, der Holländer und seine Theorie. (Zerfaserung durch zwei active Kräfte, desgl. durch zwei passive Kräfte, desgl. durch innere Kräfte.) *Dingl. J.* 316 S. 235/40.

HAUSSNER, der Holländer. (Trog; allgemeine Betrachtungen; Versuche über Stoffströmung und Auswerthung der Versuche; Widerstandscoefficienten; Reibungscoefficient; zu leistende Arbeit; Walze und Grundwerk; Ergebnisse; Berechnung eines besonderen Falles.)* *Dingl. J.* 316 S. 437/44 F.

MATHIEU, Feinzeug-Holländer. (Mit einfachem oder mit Zwillingsmahlkegel.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1825; *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 28.

Holländer mit STROHBACH's Stofftreiber.* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1015/6.

Holzschleiferei von der Maschinenbau A. G. Golzern-Grimma.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 20.

2. Herstellung und Verarbeitung des Papiers; Fabrication and working; Fabrication et façonnage.

WEICHELT, Fortschritte der Buntpapierfabrikation. (a)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 40/1 F.

ZELLER, Herstellung äufserst empfindlicher Reagenspapiere. *Erfind.* 28 S. 467.

ADAMS, paper making by electricity at Millinocket, Maine.* *El. World* 37 S. 1101/3.

FRIEDLÄNDER, Chemie der Papierleimung. *Mitth. Gew.-Mus.* 11 S. 65/73.

The General Manifold Company's plant at Franklin, Pa. (Power and heating plant.)* *Railr. G.* 45 S. 754/5.

PFARR, Maschinen für Papierfabrikation. (Weltausstellung in Paris; Hadernvorbereitung; FITZNER & GAMPER's Hadernkocher; Holländer und Zubehör; Knotenfänger; eigentliche Papiermaschinen; Verwerthung von Abfällen; FÜLLNER's Stofffänger; Knetmaschine von WERNER & PFLEIDERER; Revolverkalander von KLEINEWEFERS' SÖHNE; Holzschleiferei; Heifsschleifer von BELL & CO.; Zellstofffabrikation; Separator mit Knetschnecke von DIETRICH.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 226/31 F.

Paper-making machinery at the Paris exhibition. (Calender press by L'HUILLIER & CIE.)* *Engng.* 71 S. 74/5 F.

Papiermaschinen. (Herstellung des Holzstoffpapiers.) *Masch. Constr.* 34 S. 79/80.

FÜLLNER, Papiermaschine für 2,3 m Bahnbreite. (Zur Herstellung feinsten als auch gewöhnlichsten Zeitungspapiers; hydraulisch-pneumatische Filzwäsche nach FÜLLNER.) (a)* *Masch. Constr.* 34 S. 115/7 F.

FÜLLNER's Ausstellungsmaschine. (a)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 151/2.

L'HUILLIER & CIE., Kalander und Drehknotenfang.* *Masch. Constr.* 34 S. 183/4.

Platzen von Papiertrockencylindern. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 115/6.

DORGERLOH, selbstthätige Bogenzuführung. (Für Satinir-, Gaufrir- und ähnliche Maschinen.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1017.

3. Anwendung; Application. Fehlt.

4. Prüfung; Examination. Vgl. Materialprüfung.

TECLU, Methode zur Bestimmung der Leimfestigkeit des Papieres. (Sichtbarmachen der Grenze, bis zu welcher die Tinte in das Papier eingedrungen ist, durch Vergröfserung des Papierquerschnittes.) *Dingl. J.* 316 S. 387.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Vergilben des Papiers. *Papier-Z.* 26, 1 S. 1940.

HERZBERG, Wasserzeichenpapiere. *Mitth. Versuch.* 19 S. 90/106.

Paper cutting device.* *Am. Mach.* 24 S. 1034/5.

HERZBERG, Bericht über die beim Arbeiten mit drei SCHOPPER'schen Falzern gesammelten Erfahrungen.* *Mitth. Versuch.* 19 S. 161/83.

Knotenmaschine von BUSCH. (Um Stöfse von Düten, Etiketten, Katalogen u. dgl. mit einem Anhänger zu versehen.)* *Papier-Z.* 26, 2 S. 2336.

Kartonnagen-Maschinen. (Verbindung einer Ecken-Ausstofs- und doppelten Ritzkanten-Ausstofsmaschine; Papierrollenschneide- und Wickelmaschine; Anleimmaschine für Fördergut.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 152/3 F.

Selbstthätig wirkende Papierklammer.* *Graph. Beob.* 10 Sp. 19/20.

Sammler „Fortschritt". (Durch wiederholtes Stauchen auf der Stauchmaschine biegsam gemachter Rücken bezw. Einlage.)* *Papier-Z.* 26, 2 S. 3679.

Pappe; Paste board; Carton. Vgl. Papier.

VAN DER BELLEN, Prüfung, Herstellung und Verwendung von Asbestpappen. *Thonind.* 25 S. 645/7.

MANSFELD, Stanzpappen-Satinier-Walzwerk. (Hartgufswalzen mit Dampfheizung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 68.

KRETSCHMANN, Rill- und Stauchmaschine „Produktiv". (Ermöglicht, die Pappe, auch spröde Strohpappe, ohne Schwächung in einem Durchgang so zu rillen, dafs sie sich ohne Bruch biegen läfst.)* *Papier-Z.* 26, 1 S. 1477.

Pappen-Beklebe-Maschine. (Streicht den Klebstoff auf das Beklebepapier; durch Gas mit Luftbeimischung warm gehaltene Prefswalzen.) *Papier-Z.* 26, 1 S. 309.

SCHREITER, ein das Werfen der Pappendeckel verhinderndes Kaschirverfahren. *Papier-Z.* 26, 2 S. 2446/7.

Paraffin; Paraffine. Vgl. Erdöl.

KISSLING, Bestimmung des Erstarrungspunktes von Paraffinmassen und Handelsparaffin. *Chem. Rev.* 8 S. 141/2.

HORMELL, dielectric constant of paraffins. (a)* *Am. Journ.* 12 S. 433/46.

KISSLING, Vorkommen von Paraffinen im Tabakblatt. *Chem. Z.* 25 S. 684.

THORPE and HOLMES, occurrence of paraffins in the leaf of tobacco. *J. Chem. Soc.* 79 S. 982/6.

KAUFMANN, Paraffinerzeugung. *Z. Kälteind.* 8 S. 145/51.

Verarbeitung von Braunkohlen auf Mineralöle und Paraffine. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 10 S. 8.

LACH, über den gegenwärtigen Stand der Paraffinindustrie in Oesterreich. (V) *Chem. Tech. Z.* 19 Nr. 3 S. 3/4.

Parfümerie; Perfumery; Parfumerie. Vgl. Chemie, pharmaceutische, Oele, ätherische, Seife.

ERDMANN, Fortschritte auf dem Gebiet der Riechstoffe und ätherischen Oele im Jahre 1900. *Z. ang. Chem.* 14 S. 937/50.

ENGELHARDT, Recepte zu Parfums. *Erfind.* 28 S. 197/200.

ENGELHARDT, Erfahrungen in der Parfumerie-Industrie. (R) *Erfind.* 28 S. 535/7.

GOLDSCHMIDT, hautfarbene Puder, Salben und Pasten. (Ichthyol in Verbindung mit Eosin.) *Am Apoth. Z.* 22 S. 131.

MANN, eau de Cologne. (R) *Apoth. Z.* 16 S. 652/3.

MILLER, Mundwasser. (R) *Seifenfabr.* 21 S. 915.

Wohlgerüche und ihre Industrie. *Seifenfabr.* 21 S. 222/4F.
Haarkräusel-Mittel. (R) *Am. Apoth. Z.* 21 S. 152.
Violet perfumes. (R) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20968.
Empirische Methode zur Untersuchung parfumirter Flüssigkeiten. *Erfind.* 28 S. 200/1.

Pegel; Water mark posts; Echelles d'eau. Vgl. Registrirvorrichtungen.

Indicateur enregistreur hydraulique de niveau à distance, système HILLENBRAND.* *Rev. ind.* 32 S. 183/4.
STADELER, reproduction des diagrammes de marée, gravés par les appareils enregistreurs. (Marégraphes, télémarégraphes destinés à enregistrer les oscillations de la marée.) *Ann. trav.* 58 S. 203/7.

Perlen; Pearls; Perles.

DUBOIS, mécanisme de la formation des perles fines dans le Mytilus edulis. *Compt. r.* 133 S. 603/5.
JOURDAIN, formation et maladies des perles. *Compt. r.* 133 S. 832/3.

Perlmutter; Mother of pearl; Nacre. Fehlt.

Petroleum. Siehe Erdöl.

Pelzwaaren; Furs; Pelleterie.

Herrichtung von Pelzwaaren. *Must. Z.* 51 S. 37.

Pflasterung. Siehe Strafsenbau und Pflasterung.

Phenole und Abkömmlinge; Phenols and derivatives; Phénoles et dérivées. Vgl. Chemie, organische.

AUWERS, Pseudophenole. *Ber. chem. G.* 34 S. 4256/67.
AUWERS u. SCHUMANN, Nitro- und Rhodan-Pseudophenole und Cyanphenole. *Ber. chem. G.* 34 S. 4267/82.
BLANKSMA, dinitrocyanophénol 2·4·6·1 et quelques-uns de ses dérivés. *Trav. chim.* 20 S. 411/21.
BLANKSMA, trinitroxylénol symétrique. *Trav. chim.* 20 S. 422/4.
BRENANS, quelques dérivés iodés du phénol. *Compt. r.* 132 S. 831/3; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 629/32.
BAYRAC et CAMICHEL, absorption de la lumière par les indophénols. *Compt. r.* 132 S. 338/40.
CAMICHEL et BAYRAC, spectres d'absorption des indophénols et des colorants du triphenylméthane. *Compt. r.* 132 S. 485/7.
FIQUET, synthèse et propriétés des nitriles-phénols. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 591/8.
FORSTER and ROBERTSON, preparation and properties of 2:6-dibromo-4-nitrosophenol. *J. Chem. Soc.* 79 S. 686/90.
HEWITT and TERVET, action of bromine on the three tolueneazophenols. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1090/3.
LUCAS, in der Kälte flüssig bleibende Karbolsäure. (Zusatz von 3 Proc. Alkohol.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 3.
NAUMANN u. MÜLLER, WILH., Regelmäfsigkeiten beim Destilliren verdünnter wässeriger Phenollösungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 224/8.
RICHTER, halogenirte Phenole. *Ber. chem. G.* 34 S. 4292/6.
RUHEMANN and BAUSOR, — and WRAGG, condensation of phenols with esters of the acetylene series. Benzo-γ-pyrone and its homologues. Homologues of benzo-γ-pyrone. *J. Chem. Soc.* 79 S. 470/4, 918/22, 1185/91.
STEPHANI, Pseudophenole. *Ber. chem. G.* 34 S. 4283/91.
ZEHRLANT, Elektrolyse von Phenol bei Gegenwart von Halogen-Wasserstoffsäuren.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 501/5.
ZINCKE, Einwirkung von Salpetersäure auf Halogenderivate des p-Kresols. *J. prakt. Chem.* 63 S. 183/7.
MANSEAU, charakteristische Phenolreaktion. (Phenol, in Alkohol gelöst, giebt mit Ammoniak und Jodtinctur Grünfärbung.) *Apoth. Z.* 16 S. 486; *Pharm. Centralh.* 42 S. 587.
RUSSIG, FORTMANN U. DITZ, Kresolbestimmung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 157/65.
TELLE, titrage de l'acide salicylique, des salicylates et du phenol. *J. pharm.* 6, 13 S. 49/56.
Qualitativer Nachweis und quantitative Bestimmung der Karbolsäure. *Pharm. Centralh.* 42 S. 399.

Phonographen; Phonographs; Phonographes. Vgl. Fernsprechwesen.

NERNST u. V. LIEBEN, ein neues phonographisches Prinzip. *Z. Elektrochem.* 7 S. 533/4.
NERNST, elektrochemischer Phonograph. (V) *Chem. Z.* 25 S. 378/9.
v. LIEBEN, Beobachtungen am „Elektrochemischen Phonographen".* *Z. Elektrochem.* 7 S. 534/8.
An electrochemical phonograph. (Experiments of NERNST und VON LIEBEN.)* *El. World* 37 S. 672/3.
BAINVILLE, phonographe électro-chimique.* *Electricien* 2, 22 S. 75/6.
Talking machine.* *Sc. Am.* 85 S. 219.
STREIFF, Zusammensetzung von Phonographenwalzen. *Gummi-Z.* 15 S. 226/7.

Phosphor und Verbindungen; Phosphorus and compounds; Phosphore et combinaisons. Vgl. Dünger; Landwirthschaft 4, Phosphorsäure.

BARUS, effect of temperature and of moisture on the emanation of phosphorus, and distinction in the behavior of nuclei and of ions.* *Am. Journ.* 12 S. 327/46.
FITTICA, Zusammensetzung des amorphen Phosphors. *Chem. Z.* 25 S. 261.
WEGSCHEIDER u. KAUFLER, Allotropie des Phosphors. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 605/11; *Mon. Chem.* 22 S. 700/6.
Elektrolytische Darstellung des Phosphors.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 59/62; *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 29; *El. World* 37 S. 360/1.
BURGESS and CHAPMAN, non-existence of the so-called suboxide of phosphorus. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1235/45.
DEFACQZ, nouveau phosphure de tungstène. *Compt. r.* 132 S. 32/5.
GRAEBE, Darstellung von Chlor aus Natriumchlorat und Gewinnung von Phosphortrichlorid.* *Ber. chem. G.* 34 S. 645/52.
ULLMANN u. FORNARO, Herstellung des Phosphoroxychlorides. *Ber. chem. G.* 34 S. 2172/3.
KRAFFT u NEUMANN, Verdrängungen in der Phosphor-Arsen-Antimon-Gruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 565/9.
MAWROW, zwei Phosphormolybdänverbindungen. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 162/6.
TARIBLE, combinaisons du bromure de bore avec les chlorures de phosphore. *Compt. r.* 132 S. 83/5.
TARIBLE, action du bromure de bore sur les iodures de phosphore et sur les composés halogénés de l'arsenic et de l'antimoine. *Compt. r.* 132 S. 204/7.
MASSOL et GAMEL, rôle des hypophosphites dans la médication phosphatée et hypophosphitée. *J. pharm.* 6, 14 S. 337/42.
MICHAELIS u. FLEMMING, die Phosphinsäuren des Dibenzylmethans und des Oxymethylencamphers. *Ber. chem. G.* 34 S. 1291/1300.
MONTEMARTINI ed EGIDI, acidi del fosforo. Velocità di idratazione dell' acido metafosforico. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 394/400.
WIESLER, Metaphosphate.* *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 177/209.

CARRÉ, éthérification de l'acide phosphoreux par la glycérine et le glycol. *Compt. r.* 133 S. 882/4.
LUMIÈRE et PERRIN, l'acide glycérophosphoreux et les glycérophosphites. *Compt. r.* 133 S. 643/4.
MARIE, l'acide dioxyisopropylhypophosphoreux. *Compt. r.* 133 S. 818/20.
BOYD, action of the chlorides of phosphorus on aromatic ethers of glycerol. Diaryloxyisopropylphosphorous acids. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1221/7.
ODDO, l'ossicloruro di fosforo come solvente in crioscopia. *Gas. chim. it.* 31, 2 S. 138/45.
BREARLEY, bibliography of steel works analysis. (Estimation of phosphorus.) *Chem. News* 83 S. 289/92 F.
EITNER und KEPPELER, Bestimmung von Phosphor und Schwefel im Acetylen und anderen brennbaren Gasen.* *J. Gasbel.* 44 S. 548/52; *Acetylen* 4 S. 412/4.
FRAENKEL, quantitative Bestimmungen von freiem Phosphor in Phosphorölen. *Apoth. Z.* 16 S. 485.
HABERMANN u. OESTERREICHER, die Mitscherlich-sche Phosphorprüfung bei Gegenwart von Alkohol. *Z. anal. Chem.* 40 S. 761/6.
HALASZ, ist das Blondlot-Dusart'sche Verfahren in gerichtlich-chemischen Fällen verläfslich? *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 438/50.
IBBOTSON and BREARLEY, estimation of phosphorus in steel and iron. *Chem. News* 83 S. 122.
JOLLES, Phosphometer. (Calorimetrische Methode.) (V) *Chem. Z.* 25 S. 901/2.
MUCKERJI, Nachweis von freiem Phosphor. (Phosphorescenz von Phosphordämpfen, welche mit Wasserstoff verdünnt sind) *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 72/7.
Estimation of phosphorus and sulphur in acetylene and other combustible gases.* *J. Gas L.* 78 S. 516/7.
Das Arbeiten mit weifsem Phosphor. (Eigenschaft des Terpentinöles, die Phosphoroxydation und damit die Erzeugung von Phosphordämpfen zu unterdrücken.) *Apoth. Z.* 16 S. 209.
Verwendung von Phosphor in der Zündholzindustrie. (Vorsichtsmaafsregeln, um die vorbeugende Wirkung des Terpentinöls praktisch nutzbar zu machen.)* *Z. Wohlfahrt.* 8 S. 17/21.

Phosphorsäure, Phosphate; Phosphoric acid, phosphates; Acide phosphorique, phosphates. Vgl. Dünger 3, Phosphor.

AUGER, les phosphates manganiques. *Compt. r.* 133 S. 94/6.
BERTHELOT, nouvelles recherches sur la neutralisation de l'acide phosphorique. *Compt. r.* 132 S. 1277/81.
RAIKOW und SCHTARBANOW, Verbindungen von aromatischen Aldehyden und den Estern aromatischer Säuren mit Orthophosphorsäure und ihren Alkylestern. *Chem. Z.* 25 S. 1134/8.
RAIKOW u. SCHTARBANOW, Phosphate aromatischer Amine und Abhängigkeit ihrer Bildung und Beständigkeit von ihrer Zusammensetzung und Struktur. *Chem. Z.* 25 S. 219/22 F.
Basicität der Phosphorsäure. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 89.
CAVALIER, acidimétrie de l'acide phosphorique par la baryte, la strontiane et la chaux. *Compt. r.* 132 S. 1330/1; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 903/5.
CAVALIER, acidimétrie de l'acide phosphorique par l'eau de baryte. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 796/9; *Chem. News* 84 S. 269/71.
FOERSTER, Brauchbarkeit der Molybdänmethode für die Bestimmung der citronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasmehlen. *Chem. Z.* 25 S. 421.
GULLY, Phosphorsäurebestimmung in Böden durch Schleudern des Ammoniumphosphormolybdates. *Chem. Z.* 25 S. 419/21.
LEDOUX, dosage de l'acide phosphorique dans les superphosphates, les engrais composés et les phosphates, précipités par la précipitation à froid du phospho-molybdate d'ammoniaque. *Bull. belge* 15 S. 125/9.
LORENZ, dosage de l'acide phosphorique dans les engrais, les terres et les cendres par la pesée du phosphomolybdate d'ammonium. (A) *Ann. agr.* 27 S. 295/8.
MULLER, J.-A., dosage de l'acide phosphorique des phosphates. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1000/2.
PASSON, Vorschlag zur Umgestaltung und Vereinfachung der Phosphatanalyse. (Anstatt 20 g sind 12,8 g zur Einwaage zu nehmen.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1134/6.
RIEGER, Bestimmung der Phosphorsäure in organischen Substanzen. *Z. physiol. Chem.* 34 S. 109/13.
SARTORI, Bestimmung der Phosphorsäure im Weine nach der Reichsmethode. *Chem. Z.* 25 S. 263/4.
SEYDA, Vereinfachung der Methode der Phosphorsäurebestimmung als Phosphorsäure-Molybdänsäureanhydrid nach Meineke-Woy. Reinfällung von Ammoniumphosphormolybdat mit citronensäurehaltiger Molybdänlösung. Umwandlung der Molybdän-Magnesia-Methode in ein reines Molybdän-Verfahren unter Anwendung der Molybdänsolution nach Wagner-Stutzer. *Chem. Z.* 25 S. 759/68.
WILLIAMS, Kilgore's modification of the volumetric method of estimating phosphoric acid. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 8/12.
WOODMAN and CAYVAN, determination of phosphates in potable waters. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 96/107.
PIETRUSKY, die Phosphat-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 33/6.
ELSCHNER, Darstellung von marktfähigem Superphosphat. *Chem. Z.* 25 S. 68/9 F.
HUGHES, basic superphosphate: its preparation and use as a manure. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 325/32.
METHNER, Citronensäurelöslichkeit der Knochenmehlphosphorsäure. *Z. ang. Chem.* 14 S. 134/5.
SUTHERST, solubility of phosphatic manures in some organic acids. *Chem. News* 84 S. 199/200.

Photographie; Photography; Photographie.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

KUNWALD, Beitrag zur künstlerischen Figuralphotographie. *Phot. Corr.* 38 S. 613/9.
HERTSLET, photography at the Paris international exhibition, 1900: the jurors' report. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 57/60.
La photographie à l'exposition de 1900, à Paris. *Rev. phot.* 13 S. 145/58.
Royal photographic society's exhibition. *J. of Phot.* 48 S. 629/33.

ENGLISCH, neuere Arbeiten auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Photographie. *Physik. Z.* 2 S. 684/8.

SCHNAUSS, Neuerungen auf dem Gebiete der Photographie. *Chem. Z.* 25 S. 612/4.

GRANGER, revue de photographie. (Préparations sensibles; développateurs; renforçateurs, réducteurs; recettes diverses.) *Mon. scient.* 57 S. 481/5.

LÜPPO-CRAMER, Studien über die Natur des latenten Lichtbildes. *Phot. Corr.* 38 S. 145/66; *Phot. Mitth.* 38 S. 59/63.

MEYER, BRUNO, der hohe Horizont und die leeren Vordergründe.* *Phot. Z.* 25 S. 25/8.

2. Photochemie; Photo-chemistry; Photochimie.

LUPPO-CRAMER's experiments concerning the latent image. *J. of Phot.* 48 S. 820/2.

WATERHOUSE, sensibilité de l'argent et d'autres métaux à la lumière. *Rev. phot.* 13 S. 12/27.

Practical chemistry. (Photochemical manipulations.) *Phot. News* 45 S. 716/8 F.

Ueber umkehrbare photochemische Vorgänge. *Phot. Rundsch.* 15 S. 45/6.

CIAMICIAN u. SILBER, chemische Lichtwirkungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1530/43.

EDER und VALENTA, Fortschritte und Neuerungen in der Herstellung und Verwendung photographischer Präparate. *Chem. Ind.* 24 S. 559/63 F.

LÜPPO-CRAMER, zur Theorie der photographischen Vorgänge. *Phot. Corr.* 38 S. 348/63 F.

HUSNIK, über die Farbensensibilisation in der Theorie und Praxis. *Z. Reprod.* 3 S. 191/2.

PINNOW, photochemische Zersetzung der Jodwasserstoffsäure, ein Beitrag zur Kenntnifs der Sensibilatorenwirkung. *Ber. chem. G.* 34 S. 2528/43.

VALENTA, Untersuchungen von Theerfarbstoffen auf deren Sensibilisirungsvermögen für Bromsilber.* *Phot. Corr.* 38 S. 490/5; *Phot. Mitth.* 38 S. 272 F.

LÜPPO-CRAMER, thoughts concerning the nature of the latent image. (A) *J. of phot. Suppl.* 48 S. 30/1.

Sub-haloid theory of the latent image. *Phot. News* 45 S. 359/61 F.

CAREY LEA, on red and purple chloride, bromide, and iodide of silver; on heliochromy, and on the latent photographic image. (The actual material of the latent photographic image may now be obtained in the laboratory without the aid of light.) *J. of phot. Suppl.* 48 S. 9/13.

ABEGG u. IMMERWAHR, Einflufs des Bindemittels auf den photochemischen Effekt in Bromsilberemulsionen und die photochemische Induktion. *Mon. Chem.* 22 S. 88/94.

ABNEY, the variation in gradation of a developed photographic image when impressed by monochromatic light of different wave-lengths.* *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 300/21.

SCHEFFER, Mikroskopie des Plattenkornes.* *Phot. CBl.* 7 S. 361/5.

CAREY LEA, allotropic silver. (Forms of allotropic silver obtained by the writer; properties.) *J. of phot. Suppl.* 48 S. 17/22.

ELSDEN, preparation of some azo-compounds used in photography: helianthine; phenyl-azonaphtol; orange. *J. of Phot.* 48 S. 133/4.

ENGLISCH, die Solarisation bei Bromsilbergelatine.* *Phot. CBl.* 7 S. 503/10.

GRAVIER, application du phénomène produit par la surexposition des substances sensibles à la lumière. *Bull. Rouen* 29 S. 607/8.

LÜPPO-CRAMER, zur Kenntnifs des chemischen Vorganges beim Abschwächen photographischer Bilder mit Persulfat. *Phot. Corr.* 38 S. 17/22; *J. of Phot.* 48 S. 89/90.

LUMIÈRE et SEYEWETZ, action comparée des affaiblisseurs et influence de la composition du développateur sur les résultats obtenus dans l'affaiblissement des phototypes.* *Mon. scient.* 57 S. 752/3.

MEES, organic developers and their use. (Derivatives of the aromatic series.) *J. of Phot.* 48 S. 262/4.

VALENTA, über die Einwirkung von Schwefelammonium auf sehr feinkörnige Gelatine-Emulsions-Silberbilder. *Phot. Corr.* 38 S. 302/5.

3. Photographische Optik; Photographic optics; Optique de photographie.

MIETHE, Selbstherstellung guter Gelbfilter für Reproduktion nach farbigen Originalen mittels Erythrosinplatten. *Z. Reprod.* 3 S. 162/4.

Die Selbstherstellung des Spiegels. (R) *Phot. Z.* 25 S. 89/91.

SEITZ, einige Erfahrungen über Fernphotographie. *Am. Phot.* 15 S 17/20 F.

Tele-photography.* *J. of Phot.* 48 S. 407/9.

SENIOR, Prüfung der Strahlenfilter zum Gebrauch in der orthochromatischen Photographie.* *Z. Reprod.* 3 S. 149/51.

HOFMANN, Bemerkungen über Lichtfilter. *Phot. CBl.* 7 S. 161/4 F.

GREBE, Jenenser Lichtfilter. (Untersuchung der Versuchsschmelzen von ZSIGMONDY.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 101/5; *J. of Phot.* 48 S. 4/7.

ZSIGMONDY, Farbgläser für wissenschaftliche und technische Zwecke. (Uebersicht der im Jenaer Glaswerke von SCHOTT & GEN. hergestellten Farbgläser.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 97/101.

LÜPPO-CRAMER, über das actinische Abklingen der Spektralfarben bei Sonnenuntergang nach Krone. *Phot. Corr.* 38 S. 620/4.

IVES, the CHAPMAN JONES photographic plate tester.* *J. Frankl.* 152 S. 153.

EDER, CHAPMAN-JONES Sensitometer oder Plattenprüfer.* *Phot. Corr.* 38 S. 430/7.

EDER, System der Sensitometrie photographischer Platten. *Phot. Corr.* 38 S. 495/9 F.

JONES, a simple and inclusive method of testing plates.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 51/4 F.

A simple and inclusive method of testing plates. *J. of Phot.* 48 S. 469/72.

BELITSKI, über Sensitometrie. (Sensitometer von BELITSKI.)* *Phot. Z.* 25 S. 285/7.

VON ROHR, ältere Porträtobjektive. (Das DALLMEYER'sche und PETZVAL'sche Porträtobjektiv.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 49/52; *J. of Phot.* 48 S. 292/4, 309/10.

Single and double lenses. *J. of Phot.* 48 S. 756/7.

Auswahl von Spiegelgläsern für photographische Zwecke. *Z. Reprod.* 3 S. 99/101.

HARTING, the apochromatic collinear lens. (a)* *J. of Phot.* 48 S. 693/5 F.

V. ROHR, perspective and depth of field, with special reference to short-focus lenses.* *J. of Phot.* 48 S. 454/8.

TYDEMAN, FOUCAULT's method of testing glass surfaces. (Of lenses.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20940.

HARTING, über die Aufhebung des secundären Spectrums optischer Systeme, insbesondere der photographischen Objektive. (V) *Phot. Corr.* 38 S. 281/94.

FLORENCE, über Objective für die Reproductionsphotographie. *Z. Reprod.* 3 S. 114/6.

RUDOLPH, lichtstarke Objektive im Dienste der Photographie. *Phot. CBl.* 7 S. 551/5.

GOERZ, Hypergon-Doppel-Anastigmat.* *Central-Z.* 22 S. 203/4.

HOFMANN, ein neues Photometer zur Sensitometrie.

(Zur Messung der Undurchsichtigkeit photographischer Platten.)* *Phot. Corr.* 38 S. 91/5.

HOFMANN, über die Anwendung des MARTENSschen Polarisationsphotometers in der Spectroskopie. (Um die Gröfse der Absorption gewisser Strahlen durch Farbenfilter scharf auszudrücken.)* *Phot. Corr.* 38 S. 295/8.

MARTENS, über einen Apparat zur Bestimmung der Schwärzung photographischer Platten.* *Phot. Corr.* 38 S. 528/31.

KLEIN, Expositionsmesser. *Phot. Mitth.* 38 S. 189/92.

RANDALL, the problem of actinometry. *Phot. News* 45 S. 795/6 F.

The use of the actinometer. *J. of Phot.* 48 S. 538/9.

WAGER-SMITH, the WAGER exposure scale for correctly timing photographic negatives.* *J. Frankl.* 152 S. 233/7; *Eng. News* 46 S. 333.

ALLEN, effect upon the persistence of vision of exposing the eye to light of various wave lengths. (a)* *J. of Phot.* 48 S. 505/7 F; *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 68/71 F.

MESLIN, réseaux obtenus par la photographie de franges rigoureusement achromatiques. *J. d. phys.* 10 S. 750/1.

THOMPSON, zonal aberration and its consequences. (a)* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 89/96.

WHEELER, diffraction with small stops. *J. of Phot.* 48 S. 333/4.

Détermination de foyers conjugués d'une lentille au moyen d'une manche à balai.* *Rev. phot.* 13 S. 7/11.

ENGLISCH, amyl-acetate lamp for sensitometry. (A) *Phot. Mitth.* 38 S. 157/9; *J. of phot. Suppl.* 48 S. 43/4; *Phot. CBl.* 7 S. 268/70.

4. Camera; Chambre noire.

BROWN, THEODORE, the photo-multiplier. (Apparatus to reflect and transmit through the lens of an ordinary camera many images of one object.)* *J. of Phot.* 48 S. 296.

GILL's combined plate and film camera. (N)* *J. of Phot.* 48 S. 9/10.

GOWER, renovating the camera, &c. *Phot. News* 45 S. 132/4.

Die HARBERS'sche Rapid-Geheim-Camera. *Phot. CBl.* 7 S. 324/5.

HAUBERRISSER, Verwendung der Lochcamera zu Aufnahmen gegen die Sonne.* *Phot. Mitth.* 38 S. 222/4 F.

HEWITT, a folding pocket camera.* *Phot. News* 45 S. 506/7 F.

JOHNSTON, hand camera and its capabilities. *Phot. News* 45 S. 390/1 F.

WASTEL, remarks on the hand camera. *Phot. News* 45 S. 116/8 F.

MARESCHALL, nouveautés photographiques. *Nat.* 29 S. 100/3.

Spiegel-Reflexcameras. *Phot. Mitth.* 38 S. 53/8.

Cinématographe pour plaques de verre. *Vie sc.* 1901, 1 S. 15.

Stereoskopie. *Am. Phot.* 15 S. 68/70.

Stereo-photo-micrography.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 81/2.

Appareil microphotographique à chargement du châssis et développement du cliché en pleine lumière, système COGIT.* *Rev. ind.* 32 S. 96.

Photo-cartouche-lorgnette adaptateur GUÉNAULT transformant les kodaks pour l'emploi des plaques.* *Nat.* 29, 1 S. 328/30.

5. Camera-Zubehör; Accessory of camera; Accessoire de la chambre noire.

A cut-film carrier. (To charge a given dark slide with films of a smaller dimension.)* *Phot. News* 45 S. 186/7.

Der Momentverschlufs als Ursache von Schleiern. *Phot. Z.* 25 S. 265/6.

Herstellung eines Apparates zur Prüfung von Momentverschlüssen.* *Phot. CBl.* 7 S. 461/4.

V. BASSUS, Prüfung von Momentverschlüssen.* *Central-Z.* 22 S. 221/3 F.

BEHN, Verfahren zur Messung der Expositionszeit von Momentverschlüssen. *Phot. Rundsch.* 15 S. 118/20.

BINNEY, maximum shutter speeds for snap-shots. (Calculation to find that fraction of a second in which no motion will show on the ground glass or plate, so that the picture exposed for that time will appear quite sharp.)* *Phot. News* 45 S. 87/8.

COVENTRY, notes on the focal-plane shutter. *J. of Phot.* 48 S. 259/61.

DITTRICH, Kamera-Ansatz.* *Phot. Rundsch.* 15 S. 32/5.

LISCHKE's Spiegellibellensucher. (N)* *Phot. CBl.* 7 S. 85/7.

V. SCHMIDT, Special-Apparate für Augenblicksaufnahmen* *Phot. Corr.* 38 S. 552/8.

The „Cyroplane". (Tripod permits of inclining the camera by means of a ball and socket joint.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21025.

Vorrichtung zur Befestigung der Camera am Stativ. (N)* *Central-Z.* 22 S. 66.

Châssis négatifs et intermédiaires métalliques. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 93/5.

6. Lichtempfindliche Schicht, Platten, Films; Papiere etc.; Sensitive surface, plates, films, papers etc.; Surface sensible, plaques, feuilles, papiers, etc.

FLORENCE, Sensibilisation für Roth und die Rothsensibilisatoren. *Z. Reprod.* 3 S. 165/7.

SCHUMANN, verbessertes Verfahren zur Herstellung ultraviolettempfindlicher Platten. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 349/74; *J. of Phot.* 48 S. 484/6 F.

Farbenempfindliche Platten. *Phot. Mitth.* 38 S. 261/2.

Die Herstellung einer rothempfindlichen Badeplatte. *Phot. Rundsch.* 15 S. 90/1.

Sensibilisation des plaques pour les radiations infra-rouges. (R) *Rev. phot.* 13 S. 106.

BAUERMEISTER, selbstgefertigte Gelbscheiben und orthochromatische Trockenplatten des Handels. *Phot. CBl.* 7 S. 457/61.

THORNE BAKER, pictorial post-cards. (Sensitising the backs of post-cards.)* *Phot. News* 45 S. 363.

VALENTA, Cellulosetetracetat als Ersatz für Collodionwolle bei Bereitung von Chlorocitrat-Emulsionen. (R) *Phot. Corr.* 38 S. 305/7.

EMMENS, some remarks on exposure and isochromatic plates. *Phot. News* 45 S. 568/9 F.

ENGLISCH, periodische Veränderungen an Bromsilbergelatineplatten.* *Physik. Z.* 3 S. 1/5.

ZUCKER, Entstehungserklärung des Randschleiers bei Gelatinetrockenplatten. *Chem. Z.* 25 S. 45.

ZUCKER, Gelatine-Trockenplatten. (Herstellung.) *Erfind.* 28 S. 3/5.

LEVISON, a cause for the deterioration of dry plates. (Action upon the plates in the original packages, of some emanation, possibly Becquerel rays.) *Phot. News* 45 S. 218.

Selbstanfertigung von Albumin-Diapositivplatten. (R) *Phot. Z.* 25 S. 379/80.

SPÖRL, Rollfilms — Blätterfilms. („Goldbacher Film", ein neuer Gelatinefilm.) *Phot. Rundsch.* 15 S. 97/9.

Stripping gelatine films from glass. *Phot. News* 45 S. 763.

Trocknen von Films. *Am. Phot.* 15 S. 170/1.

Best cure for frilling. (Of the edge of films.) (N) *Phot. News* 45 S. 119.

BAKER, notes on gelatino-chloride paper. *Phot. News* 45 S. 484/6.

Prüfung von Silberpapieren. *Phot. Mitth.* 38 S. 133/4.

CREEL, platinotype and damp.* *Phot. News* 45 S. 500/3.

Ferrotypes. *Phot. News* 45 S. 563 F.

FLECK, das nasse Kollodion-Verfahren. (Negativ- oder Aufnahme-Kollodion; Silber-, Fixir-, Verstärkungsbad; Ausführung des nassen Kollodion-Verfahrens; Silbern der Platte.)* *Z. Reprod.* 3 S. 13/6 F.

FRITZSCHE, Ursache der Fleckenbildung in Gelatineemulsionen. (Um Flecken zu vermeiden, ist die Gelatine mit Alkohol auszuwaschen; die Flecken bildende Substanz der Gelatine löst sich in verdünntem Alkohol.) (N) *Phot. CBl.* 7 S. 122/3.

Electrical printing paper perfected by English photographer. (Producing a paper by means of electricity without employing inks.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 171.

7. Negativprocefs; Negative process; Procédé négatif.

a) Entwickeln; Development; Développement.

EICHENGRÜN, neuer photographischer Entwickler und eine neue Methode zur Darstellung aromatischer Oxyalkohole. (o-Amidometaoxybenzylalkohol „Paramol".) (V) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1070/1; *Chem. Z.* 25 S. 916/7.

Entwicklungszeit. *Phot. Rundsch.* 15 S. 87.

Die Erkennung der Entwicklersubstanzen in ihren gebrauchsfertigen Lösungen. *Am. Phot.* 15 S. 15/6.

DORMER, notes on developer formulae. (How to write the formula in such a form that the proportions are apparent to the eye.) *J. of Phot.* 48 S. 88/9.

LOESCHER, Etwas vom Entwickeln. *Phot. Mitth.* 38 S. 309/17.

ENGLISCH, das „Edinol" — ein neuer Entwickler. *Phot. CBl.* 7 S. 555/7.

Brenzkatechinentwickler. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 276/7.

Brenzkatechinphosphat-Entwickler. *Phot. Rundsch.* 15 S. 108.

NAMIAS, der Entwickler „Imogen-Sulfit". *Phot. Corr.* 38 S. 489.

Aceton-Entwickler. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 96/7.

LIESEGANG, Entwickler für Chlorsilbergelatine. *Phot. Mitth.* 38 S. 362/3.

Formalin im Entwickler. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 276.

LIESEGANG, sulphite in the developer. (A) *J. of Phot.* 48 S. 104.

The equivalence of the alkalies in developers. *J. of Phot.* 48 S. 419/20.

MAZUC, die Entwicklung in 2 Schalen. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 348.

Le développement à deux cuvettes. *Rev. phot.* 13 S. 277/80.

MEES, organic developers and their use. (Derivatives of the aromatic series) (V) *J. of Phot.* 48 S. 262/4.

KASTNER, die Grenzen der Verdünnung des Metolentwicklers. *Phot. Rundsch.* 15 S. 91.

TOGRAFER, method of developing photographic plates. *Am. Mach.* 24 S. 1109.

Développement lent. (R) *Rev. phot.* 13 S. 72.

Properties and actions of hydroquinone. *Phot. News* 45 S. 329 F.

EDWARDS, new system of developing lantern slides. (Difficulty of estimating exposure is done away.) *J. of phot. Suppl.* 48 S. 3.

Judging density. (Of a negative.) *J. of Phot.* 48 S. 178/80.

PARZER-MÜHLBACHER, über partielle Unterexposition und Mittel dagegen. *Phot. Mitth.* 38 S. 151/5.

b) Verstärken, Abschwächen; Intensification, reduction; Renforcement, affaiblissement.

Réducteur au bichromate de potasse. (Agit lentement.) (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 75.

GEIGER, Quecksilber-Ammoniak-, bezw. Natriumsulfit-Verstärkungsmethode. (Versuche.) *Erfind.* 28 S. 340/2.

FERRARS, das partielle Verstärken resp. Abschwächen. *Am. Phot.* 15 S. 49/52.

HAUBERRISSER, Verstärkungsmethode für Chromatbilder. *Phot. Rundsch.* 15 S. 200/5.

BLANC, neues Abschwächungsverfahren für Negative. (Um die zarten Stellen des Negativs gegen die Wirkung der gewöhnlichen Abschwächer zu schützen, ohne die Wirkung auf die dichten Stellen zu unterbrechen.) (R) *Phot. CBl.* 7 S. 221/2; *Phot. Mitth.* 38 S. 156/7.

LÜPPO-CRAMER, Vorgang beim Abschwächen mit Persulfat. *Phot. Mitth.* 38 S. 284/6.

LUMIÈRE FRÈRES und SEYEWETZ, die Abschwächer für Silberbilder. *Phot. Mitth.* 38 S. 74/7; *Mon. scient.* 57 S. 169/70.

LUMIÈRE et SEYEWETZ, action comparée des affaiblisseurs et influence de la composition du développateur sur les résultats obtenus dans l'affaiblissement des phototypes.* *Mon. scient.* 57 S. 752/3; *Rev. phot.* 13 S. 261/70; *Cosmos* 45 S. 440/3.

NAMIAS, über den „Agfa"-Abschwächer. (Präparat aus Eisensalz und Alkali-Hyposulfit.) *Phot. CBl.* 7 S. 354/5.

VAN BEEK, Vergleich zwischen „Agfa" und „Sublimat". *Phot. CBl.* 7 S. 414/6.

BOTHAMLEY, „Agfa"-Verstärker. *Phot. Rundsch.* 15 S. 62/3.

NAMIAS, „Agfa"-Verstärker. (Präparat aus Quecksilbersalz und Alkalirhodanat.) *Phot. CBl.* 7 S. 402/3; *Phot. Corr.* 38 S. 488/9.

Neue Quecksilberverstärkung. (R) *Phot. Z.* 25 S. 233/4.

Renforcement au mercure et au chlorure stanneux. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 135.

Intensifying without mercury. (R) *Phot. News* 45 S. 152.

VOGEL, zur Quecksilberverstärkung. *Phot. Mitth.* 38 S. 69/71.

An everday intensifier. (Preliminary whitening by bichloride of mercury solution, followed by blackening with one or other agent.) *J. of Phot.* 48 S. 146/7.

c) Fixiren, Waschen; Fixing, washing; Fixage, lavage.

HAUBERRISSER, die Kunst des Fixierens. (Einfache Versuche, um die Eigenschaften der wichtigsten Chemikalien und ihr Verhalten beim Fixiren von Negativen oder Positiven zu erklären; Nutzanwendung.) (a) *Phot. Rundsch.* 15 S. 72, 85.

HAUBERRISSER, ist es vortheilhaft, Mittel, welche das Fixier-Natron im Negativ zerstören, anzuwenden? *Phot. Mitth.* 38 S. 181/9.

Erkennung von Fixiernatronresten. (R) *Phot. Rundsch.* 15 S. 122.

Das neutrale Fixierbad. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 371.

d) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Mitphotographiren von Wolkengebilden. *Erfind.* 28 S. 447.

Cloud effects. (Made on negative by holding glass

side of negative over a kerosene lamp flame.) *Phot. News* 45 S. 27.
HAMBLIN, cloud photography. (Formula for developing cloud negatives.) *Phot. News* 45 S. 324.
Artificial cloud effects. (Methods of producing sky effects.) *J. of Phot.* 48 S. 227/8.
Silberflecke aus Negativen zu entfernen. *Phot. Rundsch.* 15 S. 44.
Restaurierung von Negativen, die bei der Sublimatverstärkung Gelbschleier bekommen haben. *Phot. CBl.* 7 S. 272/3.
Removing silber stains. (N) *Phot. News* 45 S. 137.
ARMSTRONG, care and storage of negatives. *J. of phot. Suppl.* 48 S. 47/8.
KIRSTEIN, Papiernegative. (Das geeignete Material für das Riesennegativ, das der Gummidrucker haben mufs, ist Bromsilberpapier.) *Phot. Rundsch.* 15 S. 10/5.
Herstellung umgekehrter Negative. *Phot. Rundsch.* 15 S. 107/8.
Enduit imperméable pour les négatifs photografiques. (Paraffine et benzine.) *Vie sc.* 1901, 2 S. 195.
Lac varnish for gelatine negatives. (R) *J. of Phot.* 48 S. 196/7.
Varnishes for gelative negatives. *J. of Phot.* 48 S. 131/2.

8. Positivprocefs; Printing process; Procédé positif.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

Fortschritte in der Fabrikation von Lichtpaus-Präparaten. *Sprechsaal* 34 S. 137/8.
Das Ozotypie-Verfahren. (A) *Phot. CBl.* 7 S. 79/80.
Recent improvements in ozotype. *J. of Phot.* 48 S. 459/60.
Anwendung des Ozotypie-Princips auf den Gummidruck. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 348/50.
MANLY's Gummi-Ozotypie. *Phot. Rundsch.* 15 S. 209; *Phot. Mitth.* 38 S 135/7.
HADDON, Ozotypie. (Erfahrungen über die Constitution des primären Bildes.) *Phot. Mitth.* 38 S. 87/93.
WEIDERT, Ozotypie. *Erfind.* 28 S. 484/7.
HAUBERRISSER, der chemische Vorgang bei der Ozotypie. *Phot. Rundsch.* 15 S. 113/8.
WALL, chemical processes of ozotype. *J. of Phot.* 48 S. 389.
Positifs à la chambre noire par solarisation. (A) *Rev. phot.* 13 S. 46/8.
Le développement au fer pour les papiers au bromure. *Rev. phot.* 13 S. 281/3.
Pour restaurer les épreuves au platine dont les blancs ont pris une teinte jaune. (R) *Rev. phot.* 13 S. 70/1.
Winke für die Praxis des Platinverfahrens. (N) *Phot. CBl.* 7 S. 101.
HYDE, printing in clouds. *Phot. News* 45 S. 71/3.
KLEIN, Wolkennegative. *Am. Phot.* 15 S. 21/5.
HARRIS, cloud negatives for double printing. *J. of Phot.* 48 S. 87/8.
Moonlight effects. (On bromide paper.) (N) *Phot. News* 45 S. 135.
MILLER, W., Abänderung des Gummidruckverfahrens. *Phot. CBl.* 7 S. 80/1.
Modification de la gomme bichromatée. *Rev. phot.* 13 S. 106/9.
GODWIN, gum-bichromate. *Phot. News* 45 S. 828.
Das HÖCHHEIMER'sche Gummidruckpapier. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 468.
TRAUT, vereinfachtes Gummidruckverfahren. (V) *Phot. Corr.* 38 S. 478/86.
GAEDICKE, stabilité des épreuves au bromure d'argent virées. *Rev. phot.* 13 S. 28/30.
KATZ, die Haltbarkeit getonter Bromsilberbilder. (Die Veranlassung für die Veränderlichkeit der Abzüge liegt nicht in dem Ammoniakgehalt der Luft, sondern in dem Klebemittel, mit dem die Abzüge aufgezogen wurden.) *Phot. Rundsch.* 15 S. 1/5.
PIPER, permanency of toned bromide prints. *J. of Phot.* 48 S. 20/1.
NIEDAG, ein Ersatz für Pigmentpapier. *Phot. CBl.* 7 S. 270/2.
Uniformity in printing and toning. *J. of Phot.* 48 S. 163/5 F.
NIPHER, positive photography with special reference to eclipse work. (A) *J. of Phot.* 48 S. 22/3.

b) Copiren, Fixiren, Tonen, Verstärken, Vollenden; Printing, fixing, toning, intensification, finishing; Tirage, fixage, virage, renforcement, achèvement.

HELHEIM, Erfahrungen mit dem Schnelldruckpapier „Pan". *Phot. Rundsch.* 15 S. 19/20.
NAETER, der photographische Rotationsdruck. *Graph. Mitth.* 20 S. 127.
On the choice of toning baths for gelatino-chloride prints. *J. of Phot.* 48 S. 442/4.
LIESEGANG, verschiedene Töne des Chlorsilber-Schnelldruckpapiers. *Phot. Rundsch.* 15 S. 241/6.
Behandlung von Diapositiven mit Tonbädern. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 31.
VOGEL, Tonfixirbäder für Celloïdinkopieen. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 1/2.
Tonfixirbad mit Thiosinamin. *Phot. Mitth.* 38 S. 13.
Tonbäder für Chlorsilbergelatinekopieen (Aristobilder). *Phot. Mitth.* 38 S. 290/1 F.
Tonfixierbad für Aristopapier. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 80/1.
Das Entwickeln ankopierter Abzüge auf Celloïdin- und Aristo-Papier. *Phot. Rundsch.* 15 S. 44.
BUNE, Uran-Tonung. *Phot. Mitth.* 38 S. 366/7.
Platintonung. (R) *Phot. Rundsch.* 15 S. 123.
HANNEKE, Platintonung von Silberauskopierpapieren. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 3/5.
HÉLAIN, indirekte Methode zur Tonung von Bromsilbergelatinebildern. *Phot. Mitth.* 38 S. 120/2.
Anwendung von warmen Tonbädern auf Gelatine-Bromsilberpapier. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 155.
NAMIAS, die Verstärkung und Tonung von Bildern auf Bromgelatinepapier. *Phot. Corr.* 38 S. 214/7; *Am. Phot.* 15 S. 70/5.
NAMIAS, Verstärken und Tonen von Bromsilberbildern. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 419/20.
NAMIAS, das Tonen von Bildern mit Metall-Ferrocyaniden. *Phot. Corr.* 38 S. 486/8.
WILSON, choice of toning baths for gelatino-chloride prints. *J. of Phot.* 48 S. 393/5.
THORNE-BAKER, local tones on bromide paper. (Method by which several tints may be obtained in the same print.) (R) *Phot. News* 45 S. 102.
Sepia tones on bromide paper. (R) *Phot. News* 45 S. 334.
Sepiatonbad für Bromsilberpapiere. *Phot. Rundsch.* 15 S. 109.
Das Tonen von Bromsilberbildern mit Kupfer und die Haltbarkeit der getonten Bilder. *Phot. Mitth.* 38 S. 112.
REIST, blue printing by the electric light. (Advantages and cost compared with the ordinary system.) (V) (A) *Eng. News* 45 S. 398.
Blue printing by the electric light.* *Eng. News* 45 S. 374.
HANNEKE, über das Färben von Diapositiven und Bromsilberbildern. (Blautonung; Urantonung für braune Töne; Kupfertonbad für Rötelnuancen, Grüntonung.) (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 33/5 F.

Grüntonung von Bromsilberkopieen. *Phot. Mitth.* 38 S. 317/8.

GRANT, a hint on toned lantern slides. (Production of varied tones of green and blue.) (R) *Phot. News* 45 S. 184.

SEMANNE, Entfernung von Fixiernatron. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 113.

The fixation of plantinotypes. *J. of Phot.* 48 S. 533/4.

HAUBERRISSER, die Kunst des Fixierens. (Einfache Versuche, um die Eigenschaften der wichtigsten Chemikalien und ihr Verhalten beim Fixiren von Negativen oder Positiven zu erklären; Nutzanwendung.) (a) *Phot. Rundsch.* 15 S. 72/85.

CLERC, manipulation du papier au citrate. (Virage; fixage.) *Rev. phot.* 13 S. 118/26.

MACKIE, fixing prints. (Time necessary for properly fixing.) *Phot. News* 45 S. 201/2.

Das Abschwächen von Pigmentdrucken. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 78/9.

Eine Modifikation des Gummidrucks. (Der Gummi wird vor der Belichtung theilweise unlöslich gemacht, so dafs man das mit Pigment-Gummilösung präparirte und getrocknete haltbare Papier jederzeit durch Baden in einer Lösung von doppeltchromsaurem Kali lichtempfindlich machen kann.) (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 64/5; *J. of Phot.* 48 S. 718.

SIMONS, leicht auszuführende Methode des Gummidruckes. *Phot. Rundsch.* 15 S. 56/9.

LIESEGANG, Chlorsilber-Schnelldruckpapier. *Phot. Corr.* 38 S. 474/8.

Improving bromide prints. (If the prints are too lightly developed or over-printed.) (R) *Phot. News* 45 S. 230.

Increasing contrast in prints. (N) *Phot. News* 45 S. 232.

Nouveau procédé d'impression au bichromate d'ammoniaque. (R) *Rev. phot.* 13 S. 72/3.

Einige vergessene Kopierprozesse. *Phot. Rundsch.* 15 S. 15.

Kopieren auf Elfenbein. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 467/8.

WEINGÄRTNER, ein neues Kopierverfahren. *Phot. CBl.* 7 S. 267/8.

Ein neues Kopierverfahren. (Beruht darauf, dafs das am Licht gebildete Chromsuperoxyd, welches beim Waschen zurückbleibt, gewisse farblose Verbindungen durch Oxydation in Farbstoffe verwandelt.) (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 78.

Kopien mit Uransalzen. (Neue Sensibilisirungsflüssigkeit.) (R) *Phot. CBl.* 7 S. 172.

LIESEGANG, Entwicklung von Chlorsilbergelatine-Papier. (R) *Phot. Mitth.* 38 S. 129/30.

Metol for bromide paper. (Concentrated stock solutions.) (R) *Phot. News* 45 S. 230.

Das Aufziehen von Hochglanz-Gelatine-Bildern. (Verwendung von Mattglas zum Mattiren.) (R) *Phot. Z.* 25 S. 290/1.

PAAR, die Retouche des Platinbildes. *Am. Phot.* 15 S. 65/8.

FERRARS, die Portrait-Retouche.* *Am. Phot.* 15 S. 1/6.

Karmin als Retouchiermittel. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 277.

Renforçateur pour phototypes et diapositives. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 115.

Wiederherstellung gelb gewordener Platinbilder. (R) *Phot. Z.* 25 S. 318.

Indirekte Methode zum Vergolden von Bromsilbergelatinebildern. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 222/3.

Elektrischer Beleuchtungsapparat zum Lichtpausen von SIEMENS & HALSKE. (Bogenlicht; fahrbare Beleuchtungsvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 60.

9. Vergröfserung und Verkleinerung; Enlargement and reduction; Agrandissement et réduction.

WOODS, making enlarged negatives in two stages. *J. of Phot.* 48 S. 645/6.

PARIS, einiges über Projektionseinrichtungen. (Grundsätze bei der Zusammensetzung eines Projections-Apparates.)* *Phot. Mitth.* 38 S. 122/6; *Phot. Z.* 25 S. 48/52.

Leitende Grundsätze bei der Zusammensetzung eines Projektions-Apparates.* *Central-Z.* 22 S. 6/7 F.

Aus der Praxis der Projektion von Diapositiven. *Phot. CBl.* 7 S. 89/96.

KRÜSS, die Abhängigkeit der Helligkeit von Projektions- und Vergröfserungsapparaten von ihren optischen Bestandtheilen. *Phot. Rundsch.* 15 S. 133/43 F.

HEGG, Beleuchtung des Negativs bei Vergröfserungen. (Erzielung einer gleichmäfsigen Helligkeit aller Theile des projicirten Bildes.)* *Phot. Mitth.* 38 S. 17/20.

VOLLENBRUCH, die Herstellung von Bromsilbervergröfserungen. (a)* *Phot. Z.* 25 S. 244/8 F.

BALDOCK, practical demonstration on the making of latern slides by contact and reduction. *J. of Phot.* 48 S. 54/6.

Procédé pour l'obtention des contretypes réduits ou agrandis à la chambre noire. *Rev. phot.* 13 S. 284/7.

Enlarging by artificial light without a condenser. (N)* *Phot. News* 45 S. 169.

BAKER, latern-slide diversities. (Preparing a lantern slide in monochrome; blue, sepia, brown tones.) (R) *Phot. News* 45 S. 167/8.

BROWN, THEODORE, animated shadowgrams. (Apparatus for projecting moving scenes upon a screen by means of an optical lantern.)* *J. of phot. Suppl.* 48 S. 14/5.

10. Colorirung der Bilder; Colouring the prints; Coloration des épreuves.

HAUBERRISSER, Kolorierung von Diapositiven nach Art der Japaner. *Phot. Rundsch.* 15 S. 173/80.

11. Eingebrannte Photographien; Photo-enamels; Photo-émails.

Einfache Vorschrift zur Herstellung photokeramischer Bilder. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 171/2.

12. Farbenphotographie; Photography in colours; Photographie des couleurs.

The possibilities of colour-photography. *J. of Phot.* 48 S. 788/9.

VAN BEEK, über einige für Strahlenfilter geeignete Farbstoffe und deren Verarbeitung. *Z. Reprod.* 3 S. 125/7.

VAN BEEK, einige Grundbegriffe über die Zusammenstellung der Farbfilter für den Dreifarbendruck. *Z. Reprod.* 3 S. 174/5.

JOÜRDAIN, development of interference photochromy. (Geschichtliches.) (a) *J. of Phot.* 48 S. 3/4 F.

LUMIÈRE, GEBR., die Herstellung farbiger Photographien. *Phot. CBl.* 7 S. 323/4.

ABNEY, the photography of colour. (V)* *Chemical Ind.* 20 S. 1060/71.

GRANT, practical process of colour-photography. *Phot. News* 45 S. 794/5.

HESEKIEL, Photographien in natürlichen Farben.* *Polyt. CBl.* 62 S. 245/8.

HERSCHEL, colour-photography. *J. of Phot.* 48 S. 439/41.

Photography in colours. *J. of Phot.* 48 S. 644/5; *Cosmos* 45 S. 118/21 F.

HOFMANN, Aufnahmeapparate für Farbenphotographie. (a)* *Phot. CBl.* 7 S. 209/20 F.

KAISERLING, neue und bequeme Methode zur Herstellung farbiger Photographieen. (Von HESEKIEL.) *Phot. Mitth.* 38 S. 6/12 F.
Method of producing photographs in colour, suitable to the requirements of the amateur. (MC DONOUGH or JOLY process of colour photography.) * *J. of Phot.* 48 S. 36/9.
Contributions to our knowledge of colour in photomicrography. * *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 82/3.
FAWCETT, a suggested advance in the practice of the line-system of three-colour photography. (One exposure, one colour picture; method proposed by the writer.) *J. of Phot.* 48 S. 118/9.
LUMIÈRE's Farbenphotographie. *Rev. Phot.* 13 S. 127/36; *Phot. CBl.* 7 S. 473/4; *Phot. Mitth.* 38 S. 201/6; *Cosmos* 50 S. 695/8.
Tricolour transparencies by the Lumière-System. * *J. of Phot.* 48 S. 472/3.
MIETHE, über einen eigenthümlichen Einflufs des Aufnahmeobjektivs auf die Belichtungszeiten der Theilbilder eines Dreifarbendrucks. *Z. Reprod.* 3 S. 103/4.
PÖHNERT, Dreifarbendruck. (Vorschriften und Angaben.) * *Z. Reprod.* 3 S. 41/5.
SYMMONS, practical tricolour photography. *J. of Phot.* 48 S. 503/4; *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 62/4.
Neuste Dreifarben-Aufnahme. *Z. Reprod.* 3 S. 119/20.
The optics of tricolour photography. *J. of Phot.* 48 S. 534/6.
NEUHAUSS, WOOD's Diffraktions-Farbenphotographie. *Phot. Rundsch.* 15 S. 17/8.
NEUHAUSS, Entwickeln, Verstärken und Fertigmachen der farbigen LIPPMANN-Bilder. *Phot. Rundsch.* 15 S. 100/3.
FARMER, optics of trichromatic photography. (Optical principle of IVES.) * *J. of Phot.* 48 S. 68/9.
IVES, optics of trichromatic photography. (To the article of FARMER.)* *J. of Phot.* 48 S. 141/3; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21028/30 F.
WALL, optics of trichromatic photography. (Digest of von Hübl's works.)* *J. of Phot.* 48 S. 231/3.

13. Atelier und Laboratorium; Studio and laboratory; Atelier et laboratoire.

HARDY, tragbare Dunkelkammer. (Dient als photographisches Laboratorium und als Behälter; Geräthe.)* *Krieg. Z.* 4 S. 452/4; *Prom.* 12 S. 180/1.
MOON, how to make a lamp for the dark room. * *Phot. News* 45 S. 134/5.
Dunkelkammerlampe für gelbes Licht. *Phot. Rundsch.* 15 S. 251/2.
Dunkelzimmerbeleuchtung. (R) *Phot. CBl.* 7 S. 277/9.

14. Instrumente, Geräthe und Maschinen; Instruments, apparatus and machines; Instruments, appareils et machines.

ADAMSON, Vorrichtung zum Sammeln und Bereitstellen gröfserer Gasmengen für Zeiten starken Verbrauchs. (Apparat zum Herstellen photographischer Bilder bei einer mit Gas erzeugten Beleuchtung.) * *Z. Beleucht.* 7 S. 21.
Drying cupboard and its uses. * *J. of Phot.* 48 S. 99/100.
Platten-Waschvorrichtung.* *Phot. CBl.* 7 S. 373/4.
Panier extensible pour le développement lent. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 154.
Wood trays to withstand acids. (And alkalies.) (R) *Phot. News* 45 S. 139.

15. Künstliches Licht; Artificial light; Eclairage artificiel.

Magnesiumlampe mit künstlicher Luftzuführung von TYEDMERS.* *Z. Beleucht.* 7 S. 107/8.
Portraiture by flash light.* *Sc. Am.* 85 S. 365.
ALBRECHT, das elektrische Licht in der Photographie. *Mitth. Malerei* 17 Nr. 19 S. 2/4.
PÖHNERT, das elektrische Licht im Reproduktionsatelier. (Vorführung von Beispielen und praktischen Vorschlägen.) *Z. Reprod.* 3 S. 151/4.
TRAUT, die Aufnahme von Porträts bei elektrischem Lichte. (V) *Phot. Corr.* 38 S. 548/52.

16. Photographie mit X-Strahlen u. dgl.; Photography with X-rays and the like; Photographie à rayons-X etc. Vgl. Elektricität 1 c γ und 1 c δ.

ROSENTHAL & RIEDER, Fortschritte auf dem Gebiete der RÖNTGEN-Strahlen. (Verwendung von Voltohm-RÖNTGEN-Apparaten, behufs Augenblicksaufnahme von inneren Körpertheilen. (V) (A) *Met. Arb.* 27, 1 S. 326.
L'actinium, le polonium et le radium. *Rev. phot.* 13 S. 229/33.
CADETT, notes on radiography. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 85/6.
VARNIER, radiopelvigraphie et radiopelvimétrie à longue portée. *Compt. r.* 132 S. 167/8.
SMITH, radiographic work. *J. of Phot.* 48 S. 681.
WILBERT on the use of sensitive paper in X-ray work. *J. Frankl.* 152 S. 463/8.
Punktograph von V. ANGER. (Soll die Lage eines Fremdkörpers in einem Organ bestimmen.) * *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 30.

17. Sonstige Anwendungen und Verschiedenes; Other applications and sundries; Applications diverses et matières diverses.

SMITH, Photographie in einem geschlossenen Buche. (Durch Phosphorescenzlicht.) *Am. Apoth Z.* 22 S. 61.
LIPPMANN, un appareil destiné à entrainer la plaque photographique qui reçoit l'image fournie par un sidérostat. *J. d. phys.* 10 S. 415/7.
Projektions-Diapositive mit stereoskopischer Wirkung von PETZOLD. *Phot. CBl.* 7 S. 175/7.
Apparatus for photographing shadow bands. (Used for the eclipse observations in Sumatra.)
Photography in medicine and surgery. (V) *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 5/6.
CLARK, scientific value of photography for astronomical investigations. (V) *J. of Phot.* 48 S. 245/8; *Phot. News* 45 S. 248/9 F.
DU BOIS, recent and proposed methods of photographing the sun's corona. (V) *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 42/3.
Représentation artificielle d'une éclipse totale de soleil.* *Cosmos* 45 S. 330/2.
Butteruntersuchung auf photographischem Wege. *Phot. Z.* 25 S. 249.
POPP, über gerichtliche Photographie. (V)⊞ *Phot. Corr.* 38 S. 84/90; *Am. Phot.* 15 S. 58/63.
LAURENT, appareils servant à l'anthropométrie et à la photographie judiciaires. (Mobilier de mensuration; chambre photographique.)* *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 142/66.
LEFFMANN, application of photography to legal records. *J. Frankl.* 152 S. 351/4.
REYNER, photographie pendant la nuit. (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 3/4.
YALDING, panoramic photographs. (Produced without a specially constructed camera.) *Phot. News* 45 S. 244/5.
Snow scenes. (Pyro-soda developers.) *Phot. News* 45 S. 89/90.
Kite photography. (How to attach and work a camera on the kite line. (N)* *Phot. News* 45 S. 328.
Statuesque photography.* *Phot. News* 45 S. 180/2.
Photographing diatoms. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 74/5.
KRAUCIC, Fortschritte der Photographie in der Weberei. (SZCZEPANIK's Erfindung; mit Hülfe

der Photographie Gewebe in den natürlichen Farben des Originals herzustellen.) *Phot. Z.* 25 S. 257/9; *Phot. CBl.* 7 S. 165/8.

NIEWENGLOWSKI, application de la photographie à la mise en carte des tissus. *Cosmos* 50 S. 617/22.

The photo-micrography of tissues with simple apparatus.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 50/1.

Multiple colour illumination for photo-micrography. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 96.

Mikrophotographie. *Phot. CBl.* 7 S. 316/9.

GOWER, micro-photographs. (Herstellung.)* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 1/3.

DUNCAN, chapters for beginners in photo-micrography. (Photo-micrography without a microscope.)* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 25/7.

DUNCAN, photo-micrography and the detection of arsenic. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 49/50.

Photo-micrography without a microscope. *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 4/5.

Photo-micrography with the polariscope.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 73/4.

NEUHAUSS, Mikrophotographisches. (Gegenmittel gegen Lichthöfe in der Mikrophotographie.) *Phot. Rundsch.* 15 S. 42/4.

HINTERBERGER, mikrophotographische Aufnahmen von Insektenpräparaten. (Richtige Wahl des Farbenfilters und der Plattensorte.)⊞ *Phot. CBl.* 7 S. 168/71.

BROWN, the right and the wrong way to mask a stereoscopic print.* *Phot. News* 45 S. 326/7.

RUHMER, das Photographophon.* *Phot. CBl.* 7 S. 464/7.

A lantern excentriscope. (Producing curious optical effects.)* *J. of Phot. Suppl.* 46 S. 6/7.

Ein neues Verfahren zur Herstellung von Reliefs in Stahl unter Zuhilfenahme der Photographie und Elektricität.* *Phot. Z.* 25 S. 140/2.

SCHMIDT, HANS, stereoskopische Projektion. *Phot. Mitth.* 38 S. 265/9.

DE SCHIETERE, note sur la phototopographie.* *Rev. belge* 25, 6 S. 45/55.

RITCHIE, stereoscopic transparencies.* *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 57.

WALTER, photographischer Apparat zur genauen Analyse des Blitzes. (V) *Chem. Z.* 25 S. 922.

Photomechanische Verfahren; Photomechanical processes; Procédés photo-mécaniques. Vgl. Druckerei, Lithographie, Photographie.

CARLIOZ, les procédés d'impression à l'aide de la photographie. *Gén. civ.* 39 S. 205/7 F.

DAVIDSON, enameline printing. *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20932/3 F.

Aus der Praxis des Illustrations-Farbendruckes. (Unterlage zum Druck von Autotypien; Hantirungen beim Dreifarbendruck; Aufzug der Cylinderdruckmaschine; Befestigung der Zurichtung auf Tiegel und Cylinder; Vierfarbendruck.) (a) *Graph. Mitth.* 20 S. 1/3 F.

Von der Autotypie. (Herstellung der autotypischen Negative.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 309/12.

FLECK, über die Verstärkung autotypischer Negative. (Bleiverstärkung von EDER & TOTH.) *Z. Reprod.* 3 S. 178/9.

BÖTTCHER, eine wichtige Erfindung auf dem Gebiete des autotypischen Druckverfahrens. *Z. Reprod.* 3 S. 139/41.

PABST, maschinelle Herstellung von Autotypieen. *Z. Reprod.* 3 S. 6/8 F.

ECKSTEIN, Rundätz-Erleichterung bei Autotypie-Vignetten. *Z. Reprod.* 3 S. 57/8.

TSCHÖRNER, über verschiedene Emailverfahren für Autotypien auf Zink. *Phot. Corr.* 38 S. 679/82.

Lichtkorn-Autotypie der Reichsdruckerei. (Ein Diapositiv wird zusammen mit einem Kornraster aufgenommen.) *J. Buchdr.* 68 Sp. 41/3.

FLECK, Vierfarbendruck mit Kornfolien.* *Z. Reprod.* 3 S. 106/7.

Novitäten auf graphischem und photographischem Gebiete. (Steinpapier; Algraphie; Photogravüre zur Nachbildung von Strichoriginalen; Gummidruck.) (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 72/6 F.

GRAVIER, emploi d'un écran ajouré pour l'impression typographique des images photographiques. *Bull. Rouen* 29 S. 613/7.

GRAVIER, la production des photogravures typographiques. *Bull. d'enc.* 101 S. 833/7.

DÉPIERRE, Graviren von Druckwalzen durch Photographiren mit einem Raster (Photogravüre). (V) *Chem. Z.* 25 S. 770/1; *Bull. Rouen* 29 S. 611/2.

HOFMANN, Verfahren und Apparat zur Herstellung von Druckwalzen zur kongruenten oder verzerrten Wiedergabe von Photogrammen etc.* *Phot. CBl.* 7 S. 113/20.

Photogravure. (Morsure acide par procédé mécanique.)* *Impr.* 38 S. 355/6.

ALBERT, photolithographische Uebertragungen in genauer Dimension der Negative. *Z. Reprod.* 3 S. 171/2.

ECKSTEIN, das photolithographische Verfahren au Zink. *Z. Reprod.* 3 S. 168/9.

Ueberdruck von Lichtdruck auf Stein und Metall. (Herstellung der Platten; weitere Behandlung und Druck; Umdruck; Retusche an den Uebertragungen.) *Papier-Z.* 26, 2 S. 2194/5.

ALBERT, die verschiedenen Methoden des Lichtdruckes.* *Z. Reprod.* 3 S. 62/4 F.

Notes sur la photolithographie. (Le cliché; la chambre noire.) *Impr.* 38 S. 113/5 F.

FLECK, über Lichtdruckzinkätzung. *Z. Reprod.* 3 S. 104/6.

UNGER, Halbton-Abklatsche auf Lithographiestein- und Aluminiumplatten. *Phot. Corr.* 38 S. 83/4.

FLECK, über Aetzsternchen. (Ursachen.)* *Z. Reprod.* 3 S. 89/91.

STARKE, Aetzsterne im Heliogravüreprozefs. *Z. Reprod.* 3 S. 164/5.

HINTERBERGER, direkte Reproduktion eines mikroskopischen Präparates (Gehirnschnitt) mittelst Heliogravure.* *Phot. Corr.* 38 S. 299/302.

MÜLLER, HUGO, Winke aus der Praxis eines Heliographen. *Phot. Corr.* 38 S. 14/7.

PABST, wie sollen Originale für die Reproduktion aussehen? *Z. Reprod.* 3 S. 146/9.

VAN BEEK, das Riesenauto für Plakatzwecke, „Gigantographie“. (Erläuterung des Verfahrens.) *Z. Reprod.* 3 S. 120/2.

Gigantographie. (Bezweckt, Reproductionen in grofsen Formaten nach jeder beliebigen Photographie, Tuschzeichnung oder dgl. auf photomechanischem Wege.) *Freie K.* 23 S. 371/2.

FLECK, Kopierverfahren der Reproduktionstechnik. *Z. Reprod.* 3 S. 85/7.

LAMOITIER, moyens mécaniques de reproduction des dessins industriels. (Lanterne par réflexion, type VOLLNER.) (a)* *Ind. text.* 17 S. 121/3 F.

FLORENCE, Verwendung von Bromsilbergelatine-Platten in der Reproduktionstechnik. *Z. Reprod.* 3 S. 54/7.

FRITZ, über photomechanische Illustrations-Zurichtung. (Methoden von HUSNIK und PFITZENMAYER.) (V) *Phot. Corr.* 38 S. 10/4.

DÉSIRANT, photographie au collodion humide dans les procédés photomécaniques. (R) *Impr.* 38 S. 197/9.

Photozincographie. (Etude BRAUN.) *Rev. ind.* 32 S. 6.

VAN BEEK, das Verstärken und Aetzen des entstehenden Auto-Negativs.* *Z. Reprod.* 3 S. 88/9.

HESSE, Steinpapier. (Surrogatfreies, mit einem Gemenge von Zinkweifs, Gelatine und Glycerin überzogenes und mit Alaun gehärtetes Hadernpapier.) *Z. Reprod.* 3 S. 34/7 F.

VAN BEEK, das Korncliché. *Z. Reprod.* 3 S. 169/70.

BRANDWEINER, der Blendensteller, ein Instrument zur Herstellung autotypischer Rasteraufnahmen. *Phot. Corr.* 38 S. 406/15.

Physik, allgemeine; Physics; Physique. Vgl. Chemie, allgemeine, Elektricität, Gase und Dämpfe, Instrumente, Optik, Wärme.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

BOSE und KOCHAN, Fortschritte der Physik in den Jahren 1899 und 1900. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 504/7.

WEBER, physikalische Rückblicke auf das verflossene Jahrhundert. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1285/9.

POYNTING, die physikalischen Gesetze, Erklärungen und Hypothesen. *Physik. Z.* 2 S. 707/12.

Wechselwirkungen physikalischer Kräfte. *Haarmann's Z.* 45 S. 105/7 F.

KAMMERER, die Erhaltung der Energie vom Standpunkt des Ingenieurs. (Beispiele aus dem Fache der Hebemaschinen mit Kraftbetrieb.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1750/4; *Physik. Z.* 3 S. 70/6.

BENEDICKS, giebt es für den festen Aggregatzustand eine Regel entsprechend der Avogadroschen für die Gase? Einige Bemerkungen über die Härte der Metalle und Legierungen.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 529/38.

THOMSON, J. J., the corpuscular hypothesis. (Results of a series researches to undermine the belief in the immutability of the atom.) (V) *Engng.* 71 S. 545/6.

LESPIEU, poids moléculaires et formules développées. *J. d. phys.* 3, 10 S. 374/80.

FORCH, Kritik der Zahlen der Tabellen von LANDOLT und BÖRNSTEIN. *Physik. Z.* 2 S. 683/4.

REICHEL, Bestätigung des Fallgesetzes mittelst einer freifallenden Stimmgabel. (a) ▣ *Z. phys. chem. U.* 14 S. 193/203.

HARTL, neue Aufsätze zur Schwungmaschine.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 326/30.

MEYER WILDERMANN, velocity of reaction before complete equilibrium and before the point of transition.▣ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 50/92.

KELVIN, ether and gravitational matter through infinite space. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 161/77.

BATTELI, das BOYLE'sche Gesetz bei sehr niedrigen Drucken.* *Physik. Z.* 3 S. 17/21.

BAYLEIGH, neues Manometer und das Gasdruckgesetz zwischen 15 und 0,01 mm Quecksilber. (Vervollkommneter Apparat zur Messung sehr kleiner Drucke.)* *Z. physik. Chem.* 37 S. 713/34.

REBENSTORFF, Versuche zur Lehre vom Barometer.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 339/44.

Méthode nouvelle pour l'étude des mouvements de l'air de MAREY. (Les mouvements de l'air, rendus visibles par de la fumée.) *Vie sc.* 1901, 2 S. 46/7.

MAREY, changements de direction et de vitesse d'un courant d'air qui rencontre des corps de formes diverses.* *Compt. r.* 132 S. 1291/6.

Luftwiderstand bei Geschwindigkeiten unter 1.000 m in der Secunde. *Mitth. Artill.* 32 S. 735/6.

V. LOESSL, Luftwiderstandsgesetze in neuester Zeit. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 697/701.

DAVIS, Erscheinung, welche durch stehende Schallwellen hervorgerufen wird. *Physik. Z.* 3 S. 59/62.

TUFTS, transmission of sound through porous materials.* *Am. Journ.* 11 S. 357/64.

SCRIPTURE, nature of vowels. *Am. Journ.* 11 S. 302/9.

HAUSER, Einflufs des Druckes auf die Viscosität des Wassers.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 597/632.

PONSOT, tension de vapeur des solutions. Hypothèse d'Arrhénius. *Compt. r.* 133 S. 341/4.

HILTON, further note on VON DER WAALS' equation. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 108/18.

KOHNSTAMM, Dampfdrucke binärer Gemische, betrachtet im Lichte der Theorie von VAN DER WAALS.* *Z. physik. Chem.* 36 S. 41/62.

SCHREINEMAKERS, Dampfdrucke ternärer Gemische.* *Z. physik. Chem.* 37 S. 129/56 F.

SCHREINEMAKERS, Dampfdrucke im System: Wasser, Aceton und Phenol.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 485/510.

PONSOT, lois de Gay-Lussac et dissociation des composés gazeux. *Compt. r.* 132 S. 1401/4.

CAUBET, liquéfaction des mélanges gazeux. Variation des concentrations des deux phases coexistantes liquide et vapeur le long des isothermes. *Compt. r.* 132 S. 128/31.

BRÄUER, Beitrag zur Beurtheilung der Polytrope. (Der Explosionsmaschinen; Weg, um den Exponenten der Polytrope aus dem Diagramm zu bestimmen.)* *Dingl. J.* 316 S. 501/7.

SCHWEITZER, Vorlesungsversuch zur Demonstration des osmotischen Druckes.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 222/4.

JONES, osmotic pressure. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 65/8.

DIETERICI, Beziehung zwischen osmotischem Druck und osmotischer Arbeit. *Z. physik. Chem.* 37 S. 220/2.

LEHFELDT, electromotive force and osmotic pressure.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 377/403.

VIOL, mechanische Schwingungen isolirt gespannter Drähte mit sichtbarer elektrischer Seitenentladung. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 734/61.

ZENNECK, die physikalische Interpretation von Ausdrücken aus der Theorie unendlich kleiner Schwingungen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 707/17.

ASCHKINASS u. SCHAEFER, Durchgang elektrischer Wellen durch Resonatorensysteme. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 489/500.

CARDANI, über die während der verschiedenen Stadien der Kathodenstrahlung vom Funken absorbierte Energie. *Physik. Z.* 2 S. 569/71.

BENOIST, méthode de détermination des poids atomiques fondée sur les lois de transparence de la matière pour les rayons X; poids atomique de l'indium. *Compt. r.* 132 S. 772/4.

BENOIST, lois de transparence de la matière pour les rayons X. *Compt. r.* 132 S. 324/7 F.

ZELENY, die Geschwindigkeit der Ionen, welche in Gasen durch Röntgenstrahlen hervorgerufen werden. *Physik. Z.* 2 S. 603/5.

BARUS, behavior of the phosphorus emanation in spherical condensers.* *Am. Journ.* 11 S. 310/4.

BECQUEREL- und RÖNTGEN-Strahlen.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 232/7.

Kathodenstrahlen. (Energie der Kathodenstrahlen.) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 228/32.

PIERCE, indices of refraction for electric waves, measured by a modified radio-micrometer. *Phil. Mag.* 6, 1 S. 179/98.

HARMS, die Verwendung des Calorimeters zu Messungen mit schnellen elektrischen Schwingungen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 565/96.

BAKKER, Theorie der Kapillarität. *Z. physik. Chem.* 36 S. 681/92.

BAKKER, la constante capillaire de LAPLACE. *J. d. phys.* 3, 10 S. 135/9.

GOUY, théorie thermodynamique de la capillarité et de l'électrocapillarité.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 245/53.

GOUY, maxima électrocapillaires de quelques composés organiques. *Compt. r.* 133 S. 1301/3.

PEKAR, molekulare Oberflächenenergie der Lösungen. Molekulargewicht des Schwefels.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 433/52.

WHATMOUGH, neue Methode zur Bestimmung von Oberflächenspannungen von Flüssigkeiten.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 129/93.

PFLAUM, über den Zusammenhang zwischen Berührungselektricität und Oberflächenspannung (nach den Arbeiten von Hesehus). *Physik. Z.* 2 S. 750/4.

LEMSTRÖM, das Verhalten der Flüssigkeiten in Capillarröhren unter Einflufs eines elektrischen Luftstromes.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 729/56.

GROTRIAN, elektrometrische Untersuchungen über unipolare Induction. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 794/817.

KREUSLER, photoelektrischer Effekt in der Nähe des Funkenpotentiales.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 398/411.

GANS, die Abhängigkeit der elektrolytischen Ueberführung und der elektromotorischen Kraft reversibler Elemente von physikalischen Einflüssen. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 315/30.

MEWES, die Vibrationstheorie der Elektrizitätserzeugung und die beiden Hauptsätze der mechanischen Wärmetheorie. *Elektrochem. Z.* 8 S. 176/80 F.

TURNER, Dielektrizitätskonstanten reiner Flüssigkeiten.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 274/5.

HORMELL, dielectric constant of paraffins. (a)* *Am. Journ.* 12 S. 433/46.

CHROUSTCHOFF, recherches cryoscopiques. (Modifications apportées à la construction et à l'emploi du thermomètre électrique de CALLENDAR ET GRIFFITHS et à la méthode de RAOULT.) *Compt. r.* 132 S. 955/7.

LOOMIS, Gefrierpunkt wässeriger Lösungen von Nichtelektrolyten. *Z. physik. Chem.* 37 S. 407/25.

MAC GREGOR, Diagramm der Erniedrigung der Gefrierpunkte für Elektrolyte. *Elektrochem. Z.* 8 S. 26/35 F.

DE COPPET, les abaissements moléculaires de la température du maximum de densité de l'eau produits par la dissolution des chlorures, bromures et iodures de potassium, sodium, rubidium, lithium et ammonium; rapports de ces abaissements entre eux. *Compt. r.* 132 S. 1218/20.

RAMSAY, the measurement of ionic velocities in aqueous solution, and the existence of complex ions. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 358/60.

HOLBORN u. DAY, die Ausdehnung einiger Metalle in hoher Temperatur. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 104/22.

KAPP, Studien über das Luftthermometer. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 905/18.

HOLBORN, Untersuchungen über Platinwiderstände und Petrolätherthermometer. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 242/58.

HELE-SHAW, contribution à l'étude théorique et expérimentale des veines liquides déformées par des obstacles et à la détermination des lignes d'induction d'un champ magnétique.* *Compt. r.* 132 S. 1306/12.

LOWNDS, Beiträge zur Kenntnifs des thermomagnetischen Longitudinaleffektes.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 776/87.

VOIGT, magnetische Drehung der Polarisationsebene innerhalb eines Absorptionsstreifens. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 784/93.

COMPAN, lois du rayonnement aux basses températures. *Compt. r.* 133 S. 813/5.

LUMMER u. PRINGSHEIM, die Temperaturbestimmung mit Hülfe der Strahlungsgesetze. (V) *Chem. Z.* 25 S. 888.

MOSLER, der Temperaturcoefficient der Susceptibilität einiger Salzlösungen der Eisengruppe, mit besonderer Berücksichtigung des Eisenchlorids.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 84/95.

VAN AUBEL, chaleurs moléculaires des composés et la loi de NEUMANN-JOULE-KOPP. *J. d. phys.* 3, 10 S. 36/7.

BÉNARD, tourbillons cellulaires dans une nappe liquide transportant de la chaleur par convection en régime permanent.* *Ann. d. Chim.* 23 S. 62/144.

TRAUBE, Atom- und Molecularräume. (Volumen der Flüssigkeiten beim Siedepunkte und bei 0° C; Flüssigkeits-Volumen bei der kritischen Temperatur und übereinstimmenden Temperaturen; kritischer Zustand und das Verhältnifs von Gas- und Flüssigkeisdichte; Volumen der festen Stoffe; Volumen beim absoluten Nullpunkte.) *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 548/64; *J. d. Phys.* 10 S. 620/2.

DAVIS, the motion of compressible fluids.* *Am. Journ.* 12 S. 107/14.

BACHMETJEW, Ueberkaltung von Flüssigkeiten. (V) *Chem. Z.* 25 S. 920.

FRIEDLÄNDER, merkwürdige Erscheinungen in der Umgebung des kritischen Punktes theilweise mischbarer Flüssigkeiten.* *Z. physik. Chem.* 38 S. 385/440.

HAFFNER, die innere Reibung von alkoholischen Salzlösungen. *Physik. Z.* 2 S. 739/42.

GALITZIN u. WILIP, Untersuchungen über das Brechungsverhältnifs des Aethyläthers in der Nähe des kritischen Punktes. ⊞ *Physik. Z.* 2 S. 582/4.

SCHALL, Zähigkeit einiger Lösungen, welche sich aus organischen Substanzen zusammensetzen.* *Physik. Z.* 3 S. 62/3.

SMITS, Verlauf des Faktors i bei mäfsig verdünnten wässerigen Lösungen als Funktion der Konzentration. *Z. physik. Chem.* 39 S. 385/432.

HEYDWEILLER, Gewichtsänderungen bei chemischer und physikalischer Umsetzung. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 394/420.

Das ZEEMANN'sche Phänomen.* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 40/4.

SHEDD, über die Formen der von dem Michelsonschen Interferometer gelieferten Kurven.* *Physik. Z.* 3 S. 47/51.

BENTON, Bestimmung der POISSON'schen Zahl mit Hülfe eines Interferenzapparates. (Messung der Längsausdehnung und Quercontraction von Drähten.) (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 156/7.

VOIGT, Aenderung der Schwingungsform des Lichtes beim Fortschreiten in einem dispergirenden und absorbirenden Mittel. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 209/14.

ZEHNDER, Gitterbeobachtungen. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 685/706.

THOVERT, application nouvelle d'observations optiques à l'étude de la diffusion. *Compt. r.* 133 S. 1197/9.

LORENTZ, théorie de l'aberration de STOKES, dans l'hypothèse d'une densité variable de l'éther. *Eclair. él.* 27 S. 386/9.

BUISSON, une modification des surfaces métalliques sous l'influence de la lumière. *J. d. phys.* 10 S. 597/607.

BOUASSE, théorie des déformations permanentes de Coulomb. Son application à la traction, la torsion et le passage à la filière. *Ann. d. Chim.* 23 S. 198/240.

LAFAY, les déformations de contact des corps élastiques.* *Ann. d. Chim.* 23 S. 241/288.

CHREE, elastic solids at rest or in motion in a liquid. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 235/46.

BAKKER, la théorie de l'élasticité.* *J. d. phys.* 10 S. 558/69.

RAVEROT, le système décimal et la mesure du temps et des angles. ⊞ *Eclair. él.* 29 S. 464/74.

SCHIÖTZ, Resultate der Pendelbeobachtungen und einige Bemerkungen über die Beschaffenheit der Erdrinde. *Physik. Z.* 2 S. 565/7.

WINKLER, Correctionswerth des Quecksilber-Meniscus.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 403/4.

VITAL, über Kimmtiefen. (Untersuchungen über Veränderlichkeit.) *Hansa* 38 S. 136/7.

2. Apparate; Apparatus; Appareils. Siehe Instrumente 6.

Physiologie; Physiology; Physiologie. Vgl. Bakteriologie, Chemie, physiologische, Landwirthschaft.

1. Pflanzen-Physiologie; Physiology of plants; Physiologie végétale.

ANDRÉ, variations de la matière organique pendant la germination. *Compt. r.* 133 S. 1229/31.

BERTHELOT et ANDRÉ, formation des acides dans les végétaux. *Compt. r.* 133 S. 502/4.

BOKORNY, die Proteinstoffe der Samen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 261/3.

BOKORNY, Vorkommen von Albumin, Albumose und Pepton in den vegetativen Pflanzentheilen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 263/6.

CORBETT, effect of incandescent gaslight on plant growth. *J. Gas. L.* 77 S. 29; *J. Gasbel.* 44 S. 70.

CHARABOT, rôle de la fonction chlorophyllienne dans l'évolution des composés terpéniques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 259/65.

DAFERT, l'empoisonnement des plantes vertes par le mercure. (A) *Ann. agr.* 27 S. 350/2.

VON DASZEWSKI, influence de l'eau et de la fumure sur la composition des cendres des pommes de terre. (A) *Ann. agr.* 27 S. 152/3.

DEHÉRAIN et DEMOUSSY, germination dans l'eau distillée; influence nocive de traces de cuivre. *Ann. agr.* 27 S. 553/9.

DEHÉRAIN et DUPONT, origine de l'amidon du grain de blé. *Compt. r.* 133 S. 774/8.

EMMERLING, Eiweifsbildung in der Pflanze. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 383/7.

FRIEDEL, Wirkung des Totaldrucks auf die Chlorophyllassimilation. (Die Intensität der Chlorophyllassimilation ist von der relativen Pression der Kohlensäure abhängig.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 689/90.

GODLEWSKI und POLZENIUSZ, intramolekulare Athmung von in Wasser gebrachten Samen und dabei stattfindende Alkoholbildung. (Hauptresultate.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 443.

IWANOFF, formation des corps albuminoïdes dans l'obscurité. (A) *Ann. agr.* 27 S. 243/4.

LOEW, die physiologische Rolle der Mineralstoffe. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 346/8.

RÖVESSI, proportion de l'eau comparée à l'aoûtement des végétaux ligneux. *Compt. r.* 132 S. 1359/61.

SCHÖNE und TOLLENS, Verhalten der Pentosane der Samen beim Keimen. *Wschr. Brauerei* 18 S. 62/3.

SCHULZE, E., Bildungsweise des Asparagins in den Pflanzen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 106/8.

SCHULZE, E., Einflufs der Kohlenhydrate auf die Bildung von Eiweifsstoffen in den Pflanzen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 108/9.

STAHL, le sens de la formation des mycorhizes. (a) *Ann. agr.* 27 S. 113/35.

TUCKER, richesse des feuilles de platane en corps nutritifs et les migrations de ces corps pendant la croissance et à la mort des feuilles. (A) *Ann. agr.* 27 S. 149/50.

WINDISCH, Einwirkung des Kalkhydrates auf die Keimung. *Alkohol* 11 S. 214; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 41/2; *Z. Spiritusind.* 24 S. 435.

WINDISCH, l'action de la formaldéhyde sur la germination. (A) *Ann. agr.* 27 S. 388/9.

2. Thierphysiologie; Physiology of animals; Physiologie animale.

BECQUEREL et CURIE, action physiologique des rayons du radium. *Compt. r.* 132 S. 1289/91.

BERTHELOT, observations sur les procédés propres à déterminer les limites de la sensibilité olfactive. *Ann. d. Chim.* 22 S. 460/4.

BORDIER et LECOMTE, action des courants de haute fréquence (application directe) sur les animaux. *Compt. r.* 133 S. 1295/7.

HOOPER, electrical resistance of the human body.* *El. Rev.* 49 S. 164/5; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 821.

CHARPENTIER, mesure directe de la longueur d'onde dans le nerf à la suite d'excitations électriques brèves. *Compt. r.* 132 S. 1070/2.

CLEAVES, destructive and lethal effects of high-pressure currents. *El. Rev.* 49 S. 909/10 F.

BOURCET, les origines de l'iode de l'organisme. Cycle biologique de ce métalloïde. *Compt. r.* 132 S. 1364/6.

BOVERI, das Problem der Befruchtung. (V) *Chem. Z.* 25 S. 841.

HOFFMANN, P., Eisengehalt des Hühnereies, sowie Versuche über Anreicherung des Eisens im Ei und Fütterung mit Hämogallol und Ferrohämol. *Z. anal. Chem.* 40 S. 450/9.

PIZON, théorie mécanique de la vision. *Compt. r.* 133 S. 835/7.

WALLER, le dernier signe de vie; son application à l'homme. *Compt. r.* 132 S. 1087/9.

WALLER, „blaze currents" of the frog's eyeball. (A) *Electr.* 46 S. 359.

WOLPERT, Einflufs der Luftfeuchtigkeit auf die Wasserverdunstung durch die Haut. Wasserdampfabgabe der menschlichen Haut im eingefetteten Zustand. *Arch. Hyg.* 41 S. 301/27.

BENDIX, physiologische Zuckerbildung nach Eiweifsdarreichung. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 479/503.

COHNHEIM, Resorption, Verdauung und Stoffwechsel von Echinodermen. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 9/54.

DRANE u. PRICE, Verdaulichkeit roher, pasteurisierter und gekochter Milch. *Milch-Z.* 30 S. 711/2.

MONRAD, Anwendung roher Milch gegen Atrophie und chronischen Magen-Darm-Katarrh bei Kindern. *Milch-Z.* 30 S. 194.

DUCLERT et SÉNÉQUIER, la digestibilité du glucose et l'influence exercée par cet hydrate de carbone sur l'absorption des matières protéiques. *Ann. agr.* 27 S. 209/20.

KATSUYAMA, Einflufs einiger harntreibender Mittel auf die Ausscheidung von Alkalien im Harne. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 235/40.

KELLNER, Einflufs des Asparagins und Ammoniaks auf den Eiweifsumsatz der Wiederkäuer. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 460/5.

LAWROW, Ausscheidung des Antipyrins aus dem thierischen Organismus. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 111/20.

LOEW, rôle physiologique des aliments minéraux. (a) *Ann. agr.* 27 S. 317/50.

MORRE and PARKER, functions of the bile as a solvent. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 64/76.

PFLÜGER, Gesundheitsschädigungen, welche durch den Genufs von Pferdefleisch verursacht werden. (Nebst einem Beitrag über die Resorption der Fette.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 254/6.

ROST, Einflufs des Natronsalpeters auf den Stoffwechsel des Hundes. *Arb. Ges.* 18 S. 78/99.

ROSTOSKI, Steigerung des Eiweifszerfalls durch Protoplasmagifte, speciell Chloroformwasser, beim Pflanzenfresser. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 432/45.

SAITO u. KATSUYAMA, Milchsäurebildung im thierischen Organismus beim Sauerstoffmangel. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 214/34.

SALKOWSKI, Verhalten der Pentosen, insbesondere der l-Arabinose im Thierkörper. *Z. physiol. Chem.* 32 S. 393/412.

TALLQVIST, Einflufs von Fett und Kohlenhydrat auf den Eiweifsumsatz des Menschen. *Arch. Hyg.* 41 S. 177/89.

CHAUVEAU, la production du travail musculaire utilise-t-elle, comme potentiel énergétique, l'alcool substitué à une partie de la ration alimentaire? *Compt. r.* 132 S. 65/70; *J. dist.* 18 S. 46/7.

CHAUVEAU, influence de la substitution de l'alcool au sucre alimentaire, en quantité isodyname, sur la valeur du travail musculaire accompli par le sujet, sur son entretien et sur sa dépense. *Compt. r.* 132 S. 110/4; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 279/83.

MEYER, H., Wirkung des Alkohols auf die Thätigkeit unserer Organe. (V) (A) *Z. Krankenpfl.* 23, (1901) S. 276.

NEUMANN, Wirkung des Alkohols als Eiweifssparer. Neue Stoffwechselversuche am Menschen. *Arch. Hyg.* 41 S. 85/118.

ROOS, action physiologique du vin. *Compt. r.* 132 S. 428/31.

ULLMANN, VIII. internationaler Kongrefs gegen den Alkoholismus in Wien. (Reihe von Vorträgen über die physiologischen Wirkungen des Alkohols.) *Z. Krankenpfl.* 23, (1901) S. 272/6.

WEICHSELBAUM, gesundheitsschädliche Wirkungen des Alkohols vom pathologisch-anatomischen Standpunkte. (A) *Z. Krankenpfl.* 23, (1901) S. 277/82 F.

WLASSAK, Die Beeinflussung der Hirnfunktionen durch den Alkohol. *Z. Krankenpfl.* 23, (1901) S. 276/7.

FORMANEK, Enthält die Ausathmungsluft Gifte? (Ein specifisches Gift existirt nicht.) *Ges. Ing.* 24 S. 56/8.

KASSNER, Thierversuche mit giftigen Gasen, insbesondere mit Kohlenoxyd. *Apoth. Z.* 16 S. 388/90.

Piperidin; Pipéridine. Vgl. Chemie, organische.

FISCHER, EMIL, Synthese der 1.5-Piperidindicarbonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2543/9.

GROSCHUFF, Isomerien in der Piperidinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2974/8.

HEIDRICH, N-Methyl-α-vinylpiperidin. *Ber. chem. G.* 34 S. 1889/93.

HOHENEMSER u. WOLFFENSTEIN, Stereochemie der Piperidinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2420/3.

PAAL u. HUBALECK, Einwirkung von Amidosulfonsäure auf Piperidin. *Ber. chem. G.* 34 S. 2757/63.

SCHOLTZ, stereoisomere $\alpha\alpha^1$-Diphenylpiperidine. *Ber. chem. G.* 34 S. 1616/23.

WOLFFENSTEIN, R. und E., Zusammenhang zwischen chemischer Constitution und physiologischer Wirkung in der Piperidinreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2408/10.

Planimeter; Planimeters; Planimètres. Siehe Messen und Zählen 2.

Plastische Massen; Plastic materials; Matériaux moulables. Vgl. Cellulose.

Künstliches Elfenbein. (Kautschuk wird in Chloroform gelöst, mit Ammoniak gesättigt, abgedampft, mit phosphorsaurem Kalk oder kohlensaurem Zink gemischt und geprefst.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 46.

Gessoduro. (Gypsartige Vergoldermasse; in kaltem Wasser aufgerührte Schlemmkreide, Leim, Gallerte, Harz und Leinsamen.) *CBl. Bauv.* 21 S. 516.

Ersatz für Holz, Porzellan etc. (Torf wird mit Schwefelblumen vermischt, auf 120 Grad erhitzt und stark geprefst.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 19.

Cellulith. (Hornähnliches Produkt aus Papiermasse.) *Muster-Z.* 50 S. 489.

VANINO, neues Verfahren zum Färben von plastischen Massen. (Die Farbe wird durch einen Reductionsprocefs in der Masse erzeugt.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 263/4.

Plastischer Modellirthon. (Thon mit Glycerin, Terpentin u. dgl. gemischt und dann Vaseline oder Petroleumrückstände zugesetzt.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 307.

Platin- und Platinmetalle; Platinum; Platine. Vgl. Legirungen.

SIEBERT, das Platin, seine Gewinnung und Verwendung in der Industrie. (V) *Polyt. CBl.* 62 S. 35/40.

BERTHOLD, Methode zur Verarbeitung von Platinrückständen. *Z. ang. Chem.* 14 S. 621/2.

BREDIG und IKEDA, anorganische Fermente. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte. *Z. physik. Chem.* 37 S. 1/68.

BREDIG, actions diastasiques du platine colloïdal et d'autres métaux. *Compt. r.* 132 S. 490/2.

BREDIG, analogies entre les actions diastasiques du platine colloïdal et celles des diastases organiques. *Compt. r.* 132 S. 576/8.

MALLET, formation of platinum tetrachloride from aqueous hydrochloric acid by atmospheric oxidation in contact with platinum black. *Chem. J.* 25 S. 430.

MIOLATI und BELLUCCI, Pentachlorplatinsäure. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 209/21.

MIOLATI und BELLUCCI, Platintetrabromid. *Z. anorg. Chem.* 26 S. 222/9.

SCHÖNHERR, Polarisationscapazität des blanken Platins.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 116/24.

WARBURG, die Polarisationscapazität des Platins. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 125/35.

VÈZES, les sels complexes du platine. Oxalonitrites alcalinoterreux. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 157/65; *Chem. News* 83 S. 147/9.

WERNER, Acetylacetonverbindungen des Platins. *Ber. chem. G.* 34 S. 2584/93.

LEIDIÉ, nouvelle méthode de séparation des métaux rares qui accompagnent le platine. (Osmium, ruthénium; iridium, rhodium; platine, palladium.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 9/15; *Chem. News* 83 S. 19/20; *J. pharm.* 6, 13 S. 18/23.

LEIDIÉ et QUENNESSEN, dosage du platine et de l'iridium dans la mine de platine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 840/2; *Chem. News* 84 S. 216/7; *J. pharm.* 6, 14 S. 351/5.

PICCINI u. MARINO, Alaune des Rhodiums. Trennung des Rhodiums vom Iridium. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 62/71.

Plüsch; Plush; Peluche. Fehlt. Vgl. Appretur, Weberei.

Pontons; Pontoons; Pontons. Fehlt. Vgl. Brücken.

Porzellan; Porcelain; Porcelaine. Siehe Thonindustrie 4.

Posamentiererei; Laceworking; Passementerie. Siehe Flechten.

Postwesen; Mail; Service des postes. Vgl. Druck- und Saugluftanlagen, Transportwesen.

Safeguarding the mails by electricity. (In the case of damage to mail boxes from unlawful attempts to open them, the central station is notified by the ringing of an electric bell.) * *West. Electr.* 28 S. 219.

Pressen; Presses.

1. Oel-, Obst- und Weinpressen; Oil-, fruit- and winepresses; Presses pour fruit, huile, vin.

FERRACUTE, CO., dial-feed press. (Intermittent motion by a worm in which the threads have the regular pitch for about halfway around the worm, for the other half the threads are in planes normal to the axis of the worm.) *Am. Mach.* 24 S. 36/7.

2. Pressen für Metallgegenstände; Presses for metal working; Presses au façonnage des métaux.

a) Biegepressen; Bending presses; Presses à cintrer. Siehe Biegemaschinen.

b) Schmiedepressen; Forging presses; Presses à forger. Siehe Schmieden.

c) Stanz- und Lochpressen; Stamping and punching presses; Presses à estamper et perforer. Siehe Stanzen und Lochen.

d) Andere Pressen; Other presses; Autres espèces de presses.

HUBER, über hydraulisches Prefs- und Prägeverfahren. (Formgebung, Umformungen oder schmückende Veränderungen an Metallhohlkörpern oder anderen Gegenständen; Presse; Matrizen; Abdichtung.) (V) (Pat.) * *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 169/80.

Die HUBER-Pressung, ein neues Prefsverfahren. (Hoher Wasserdruck dient als Druckkörper, erzeugt durch stufenweise Verengerung von Cylindern.) *Dingl. J.* 316 S. 244.

CHERTEMPS, les machines à agglomérer système COUFFINHAL.* *Rev. ind.* 32 S. 84/6.

Nouvelle presse à agglomérés.* *Gén. civ.* 38 S. 256/7.

Selbstsperrende Spiralpresse. (D. R. P. 101967; ohne Spindel und einschnappenden Hebel. Dadurch, dafs sich die Spirale mittelst des Schwungrades nur um die Achse des Bolzens dreht, wird der Prefscylinder auf- und abwärts geführt.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 122/3.

DESCROIX, presse à bourrage hélicoïdal Vinsonneau. (A pour objet d'éviter l'ovalisation que tend à prendre le cylindre sous l'action de la pesanteur sur le piston.) * *Rev. ind.* 32 S. 215.

Heupresse, System WITHMANN. (Kennzeichnet sich durch den für den Prefswagen gewählten schnellen Rücklauf und den Parallelogramm-Antrieb für den Einstopfer.) * *Masch. Constr.* 34 S. 38/9.

BOOMER & BOSCHERT, presses for the knitting and yarn mill. (Two-screw press adapted for baling-purposes.) * *Text. Rec.* 22 S. 49.

Versand-Packetpresse. (Lattengestell mit einem Hebeldeckel zum Zusammendrücken.) * *Seilers.* 23 S. 287/8.

Presse à coton continue SWENSON. * *Bull. d'enc.* 101 S. 296/8.

Hydraulische Münzenpresse, System SELLERS & LEWIS. (Anhalten, Anhub und Niedergang durch dieselbe Wassermenge.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 12.

Coining press. (Pressure is obtained by means of a toggle joint arrangement placed near the base of the machine, and the upper die is stationary, all the movement being by the lower die.)* *Am. Mach.* 24 S. 35/6.

STILLMAN, a large hydraulic press operating valve. ▣ *Iron A.* 68, 11/7 S. 8/11.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

HOSEMANN, Ergebnisse des Preisausschreibens des Eisenhüttenwerks Thale A. G. (Schutzvorrichtung oder Arbeitsweise, durch welche Verletzungen der Hände bei dem Arbeiten an den Excenter-, Kurbel-, Reibungs- und Spindelpressen, wie solche für Zwecke der Emailleblechgeschirr-Fabrikation in Anwendung sind, unmöglich gemacht werden.) * *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 262/75.

SMITH, OBERLIN, testing ram pressures in presses.* *Am. Mach.* 24 S. 681/3.

BRZOSKA, Bolzenkupplung für Lochmaschinen, Scheren- und Excenterpressen. * *Z. Werkzm.* 6 S. 103/4.

Propeller; Propellers; Propulseurs. Siehe Schiffbau 4.

Pumpen; Pumps; Pompes. Vgl. Dampfkessel 6.

1. Allgemeines.
2. Dampfpumpen, ausgenommen Kreiselpumpen.
3. Druckluftpumpen.
4. Elektrisch betriebene Pumpen, ausgenommen Kreiselpumpen.
5. Kreiselpumpen.
6. Strahlpumpen und Pulsometer.
7. Andere Pumpen.
8. Pumpentheile.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Ueber die zulässige Saughöhe bei Pumpen, welche aus der Luftleere saugen.* *Dingl. J.* 316 S. 684/6.

HAGENS, Vorgänge beim Ansaugen der Pumpen, besonders der schnellgehenden Pumpen. * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1535/40.

RUDOLF, Beurtheilung der Saugleitung einer Kolbenpumpe. (Theoretisch.)* *Dingl. J.* 316 S. 728/9.

TREPTOW, französische Kolbenpumpen. (Ausgestellte Pumpen mit ununterbrochenem, stets gleichgerichtetem Strome.) * *Techn. Z.* 18 S. 245/7.

HAHN, der elektromotorische Antrieb von Pumpen und Wasserhaltungen. (Triplexsenkpumpe von NAEHER; Rohrbrunnenpumpenanlage von LANGENSIEPEN.) * *Dingl. J.* 316 S. 777/80 F.

GUTERMUTH, Pumpen. (WORTHINGTON-Pumpmaschine der Budapester Wasserwerke; schnelllaufende Pumpe von EHRHARDT & SEHMER; Pumpe mit elektrischem Antrieb von GANZ & CO.; Kreiselpumpe mit einfachem Laufrad von GEBR. SULZER.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1441/9.

TER MEER, neuere Pumpmaschinen, gebaut von der Hannoverschen Maschinenbau-A. G. VORM. EGESTORFF. (Erfordernisse zum guten Gang bei hohen Umdrehungszahlen; RIEDLER-Exprefspumpe mit elektrischem Antrieb; Wasserwerk von Lobberich; filterlose Flufswerke von Hannover, Charlottenburg, Lichtenberg u. Erfurt.) ▣ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1/10 F.

LAPONCHE, les machines d'épuisement souterraines. (Pompeuses à vapeur, à transmission hydraulique, à transmission électrique, à air comprimé. (a) ▣ *Bull. ind. min.* 15 S. 813/970.

2. Dampfpumpen, ausgenommen Kreiselpumpen; Steam pumps, except centrifugal pumps; Pompes à vapeur, exceptées celles à force centrifuge.

Pumping plants. * *Eng.* 92 S. 515.

A temporary pumping plant. (Pulsometer on a floating raft; tank engine supplies steam to the pump.) * *Eng.* 91 S. 74.

COCHRANE, sewage pumping engines at Barking. (Three crank; hinged flat rectangular valves on each motion and on each delivery; each piston rod drives directly the ram lying underneath it by a crosshead.)* *Eng.* 92 S. 171/2.

COCHRANE, die Pumpenanlage in West Ham. (Um die Hochfluthgewässer zu vertheilen; stehende Verbundmaschinen.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 203.
DEANE patent sinking pumps. (Vertical pattern for slinging in a well.) * *Eng. Gas.* 15 S. 217.
Pumping engine at Lindal mines.* *Eng.* 92 S. 141/3.
Pompes Holly du service des eaux de Boston. ⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 790/5.
Duty trials of four HOLLY pumping engines, Metropolitan Water Works.* *Eng. Rec.* 44 S. 474/7.
The Jeanesville mine pumping engine. (N)* *Iron A.* 67, 2/5 S. 6/8.
Vertical steam pumping engines.* *Eng.* 92 S. 411.
Pumping engines at Hampton.* *Eng.* 92 S. 452/4.
Steam vacuum pump with positive valve motion. (For mines, quarries and isolated works.) * *Eng. News* 46 S. 334.
SCHAEFFER & BUDENBERG, VOIT steam pump. (Without fly-wheel; can be automatically started in any position of the piston, and is adjustable for any number of strokes.) * *Eng. Gas.* 15 S. 177; *Iron & Coal* 63 S. 863; *Glückauf* 37 S. 194/5.
Lamont's feed pumps.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21607.
Pompes alimentaires à action directe, système WOODSON. (Pat) * *Rev. ind.* 32 S. 381/4.
Hängende Dampfspeisepumpe. (An der Wand befestigt.) * *Techn. Z.* 18 S. 51.
„KAROOMB" compound feed pumping engine. (For use on board ship.) * *Eng. Gas.* 15 S. 217.
WEIR, feed pumps. (With float tank and automatic control gear.) *Mar. E.* 23 S. 174/5.
ROTERS, BLAKE-Marine-Pumpen. (Simplex-Steuerung, D. R. P.; Marine-Luftpumpe, D. R. P.; Anordnung mit Vorwärmer und Speisewasserreiniger; Oberflächencondensations - Anlage.) * *Schiffbau* 2 S. 805/11 F.
Patent cylinders for single-acting ram pumps. (Method of compounding steam cylinders; work of pumping is entirely direct from the cylinder to the pump ram, without passing any of the strains through the working parts; the friction together with all cross strains are reduced.) * *Eng.* 91 S. 619.
PEARN's compound single-acting ram pump. (The high-pressure cylinder is single-, whilst the low-pressure is double acting.) * *Engng.* 72 S. 365; *Rev. ind.* 32 S. 441.
WILCOX & CO., double-acting pump at the Cardiff show.* *Engng.* 72 S. 4/12 F.
Steam plant in the Atlantic Mutual building, New York. (ABENDROTH & ROOT boilers; BARR duplex feed water pumps.) (a)* *Eng. Rec.* 44 S. 219/23.
Compound duplex feed-pumps at the Glasgow exhibition. * *Engng.* 72 S. 643.
CLARKE, CHAPMAN & CO., vertical duplex pump. *Mar. E.* 23 S. 226/7 F.
GOULDS MFG. CO., triplex power pump for general service. (With three single-acting plungers with crossheads and guides.)* *Text. Rec.* 22 S. 733.
Neue Typen von WORTHINGTON-Pumpen. (Pariser Weltausstellung; Dreifach - Expansions - Dampfpumpen.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 29/30.
The WORTHINGTON pumping installation at the Paris exposition. (N)* *Street R.* 17 S. 408/9.
MATHER & PLATT, pompe à vapeur à quadruple effet.* *Rev. ind.* 32 S. 421.
MILLS & CO., fixed fire pump. (Quadruple-acting, and duplex in form.) * *Eng.* 91 S. 381.
MUMFORD, combined hydraulic and steam pumps. (Water is pumped to the top of a building and is then used for circulating and working the water motor.) * *Eng.* 91 S. 150.
MERTZ, Einiges über die Montage der Hochdruckkolbenpumpe.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 35.

3. Druckluftpumpen; Compressed air pumps; Pompes à air comprimé.

Druckluftpumpen. * *Mitth. Dampfk.* 24 S. 933/4.
RIX, über Druckluftpumpen. (Pulsometer mit Luftbetrieb.) (V) (A) * *Masch. Constr.* 34 S. 54/5.
MORRIS, air lift pump. (Employed in testing a new bore-hole completed for the Kent Water Co.; used in testing the output.)* *Eng.* 92 S. 119.
HAMMELRATH & SCHWENZER, Diaphragma-Pumpe. (Eine in begrenzter Hubhöhe auf- und niedergehende Membran erzeugt eine Luftverdünnung.)* *Techn. Z.* 18 S. 50.
KRAUSE & CO., Nil-Pumpe. (Für sandhaltige und unreine Flüssigkeiten.) * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 83.
Installationspumpen. (Zum Probiren und Ausblasen von Leitungen.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 42/3.

4. Elektrisch betriebene Pumpen, ausgenommen Kreiselpumpen; Electric pumps, except centrifugal pumps; Pompes électriques, exceptées celles à force centrifuge.

PATTISON, a study in electro-hydraulics. (Direct-connected motor and pump; QUIMBY screw pump with screws acting as pistons; electric pumping plant for fire protection.)* *Eng. News* 46 S. 4/6.
BJÖRLING, electric pumping machinery. *Mech. World* 29 S. 18/9.
MATHER & PLATT, electromotor - driven pumps, especially for service in mines. (Varies its delivery by change of stroke, the speed of revolution being kept constant.) * *Eng.* 92 S. 215.
PERKINS, electrically operated pumps. * *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21499/500.
Electrical feed-pump. * *El. Eng. L.* 28 S. 596.
Elektrisch betriebene Pumpen. (EHRHARDT & SEHMER's Drillings-Pumpe; Schmierpresse zum Einführen von Schmieröl in Ringnuthen hinter die Stopfbüchsen; zwei Lager, welche gleichzeitig als Lager des Elektromotors und als Kurbelachslager dienen.) * *Kraft* 18, 2 S. 1010/1; *El. Ans.* 18 S. 587/9 F.
EHRHARDT, Expreſspumpe „Schleifmühle". (Bei der die Pumpenachse den Elektromotor trägt und in zwei Lagern läuft; Doppel-Tauchkolbenpumpe mit Umführungsgestänge und Bajonettgestell.) (V. m. B.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1642/6; *Engng.* 72 S. 405; *Z. O. Bergw.* 49 S. 179/83.
DALCHOW, HÜBBE's schnelllaufende Pumpe. (Ventile, die keiner Steuerung bedürfen. D. R. P. 91185. Untersuchungen an Pumpen mit konzentrischen Ventilringen.) * *Techn. Z.* 18 S. 185/9 F
Die HATFIELD - Pumpe. (N)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 474/5.
LAHMEYER, triphase electric motor and mine pump.* *Engng.* 72 S. 12.
WITTFELD, Versuche mit elektrisch angetriebenen Pumpen für Wasserstationen. (V. m. B.) *Ann. Gew.* 48 S. 233/7.

5. Kreiselpumpen; Centrifugal pumps; Pompes à force centrifuge.

Radial flow of water through a centrifugal pump disc.* *Mech. World* 30 S. 114/5.
TREPTOW, Centrifugalpumpen und Kapselräder. (Anordnungen, um gröſsere Förderhöhen zu erreichen.)* *Techn. Z.* 18 S. 85/6.
Water driven centrifugal machines.* *Am. Mach.* 24 S. 905/6.
Centrifugal pumps for coal washing. * *Iron & Coal* 63 S. 1101.
RATEAU, ventilateurs et pompes centrifuges pour hautes pressions, mus par turbines à vapeur ou par moteurs électriques. (a) ⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 728/72.

The maintenance of centrifugal dredging pumps. (Form of casing; runner blades; suction head.) *Eng. Rec.* 43 S. 375/6.

Centrifugal-Dampfpumpmaschine. (Mit einer Verbund-Dampfmaschine gekuppelte Centrifugalpumpe.)* *Masch. Constr.* 34 S. 185.

JORDIS, Laboratoriums-Kreispumpe. (Geeignet, grofse Menge Lösung zu bewältigen, oder begrenzte Menge in schneller Strömung; nur aus Glas und Gummi bestehend.)* *Z. Elektrochem.* 7 S. 464/6.

COLLIGNON, la pompe centrifuge de MARCHAND-BAY. (Einzelheiten; Wassersäcke vor und hinter dem Laufrade wegen Druckausgleiches und Entlastung des Ringlagers.) ⊞ *Bull. d'enc.* 101 S. 202/7; *Rev. ind.* 32 S. 135/6; *Bull. sucr.* 18 S. 995/1000; *Masch. Constr.* 34 S. 111/2; *Sucr.* 57 S. 622/7.

MATHER-REINOLDS, compound highlift centrifugal pump.* *Eng.* 92 S. 215.

STEWART & CO., electrically-driven centrifugal pump.* *Engng.* 72 S. 881.

TANGYES, centrifugal pumping engine. (Vertical coupled compound.)* *Eng. Gas.* 15 S. 188/9.

Test of a centrifugal pump. (Connected to two Watertown vertical, cross-compound condensing steam engines.) (V) (A) *J. Nav. Eng.* 13 S. 719/23.

HERMANUZ, Pumpwerk zur Speisung des Rhein-Marne-Kanales. (Turbinenhaus; Elektromotoren; Centrifugalpumpen mit senkrechter Achse.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 145/50.

COCHRANE, centrifugal pumping plant at West Ham. (Of the compound direct-acting inverted type.) ⊞ *Engng.* 71 S. 604.

6. Strahlpumpen und Pulsometer; Jet pumps and pulsometers; Pompes à jet et pulsomètres. Vgl. Gebläse.

KÖRTING, über Strahlapparate. (V) (A) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 337/8.

Der Pulsator. (Ohne bewegliche Theile.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 320/1.

Steam injectors for boiler feeding. (Wirkungsweise und Uebersicht über die bestehenden Systeme.)* *Am. Electr.* 13 S. 41/3.

LISTER & CO., injectors and boilers.* *Eng. Gas.* 15 S. 281.

Restarting-Injektor, System LUNKENHEIMER. (Saugt selbstthätig wieder an, wenn der Wasser- oder Dampfzuflufs unterbrochen wurde.)* *Masch. Constr.* 34 S. 90; *Iron A.* 67, 14/2 S. 5; *Railr. G.* 45 S. 269; *Eng. Rec.* 43 S. 136.

Nouveau type d'injecteur.* *Gén. civ.* 38 S. 349.

7. Andere Pumpen; Other pumps; Autres espèces de pompes.

Machines d'épuisement hydrauliques. ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 1/5.

FROELICH, hydraulic pumping machinery. (Dimensions.)* *Engng.* 72 S. 787/90 F.

TREPTOW, Centrifugalpumpen und Kapselräder. (Anordnungen, um gröfsere Förderhöhen zu erreichen.)* *Techn. Z.* 18 S. 85/6.

CHEVILLARD, pompes à grande vitesse, système TAFEUR.) (Pompe quadruple; commande électrique ou par courroie.)* *Rev. ind.* 32 S. 293/4.

MEAD, a large hydraulic ram.* *Eng. Rec.* 44 S. 174.

Wire rope-driven treble ram pump. (Intended for high lift work in mines.)* *Eng.* 92 S. 20.

BRANDENBURG, Kolonialpumpe. (Doppelcylindrige Saug- und Druck-Kolbenpumpe mit selbstthätiger Entleerung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 34.

BRANDENBURG, Verwendung der Kolonialpumpe. (Zum Ersatz der bekannten Flügelpumpen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 23.

SCHÄFFER & BUDDENBERG, portable hydraulic test pumps.* *Eng. Gas.* 15 S. 178.

TECKLENBURG, doppeltwirkende Bohrlochpumpe der Fürther Tiefbohr- & Pumpenbauanstalt. *Glückauf* 37 S. 869.

ENGELMANN, doppeltwirkende Membranpumpe.* *Techn. Z.* 18 S. 402/3.

High speed alternating double-action pumps, with special balanced valves.* *Iron & Coal* 62 S. 824.

FROLICH, KASELOWSKY-PROTT hydraulic pump.* *Iron & Coal* 62 S. 389.

The „Drum" rotary pump. (Has only one rotary working portion; adaptable to the pumping of semi-fluids, chemicals etc.)* *Text. Man.* 27 S. 342; *Mech. World* 30 S. 170.

DEAN & MAIN, new pumping plant of the Pennichuck Water-Works, Nashua, N. H. (Headgate, penstock, pump, building and tail-race; belt fly wheel for direct fire service and pumping into the mains against the reservoir head; mortice gear.)* *Eng. Rec.* 43 S. 542/4; *Eng. News* 45 S. 410/1; *Railr. G.* 45 S. 376/7.

8. Pumpentheile; Parts of pumps; Organes des pompes. Vgl. Ventile.

RUDOLF, Ventilspiel bei Pumpen und Gebläsen. (Darlegung der Gesetze und weitere Ausführung, Gebläseventil; Differentialgleichung des masselosen Gebläseventils.)* *Dingl. J.* 316 S. 309/14 F.

STANLEY, a farm pump rig.* *Am. Mach.* 24 S. 987.

FLANAGAN, hydraulic intensifiers.* *Am. Mach.* 24 S. 939/41.

HÜLSENBERG, Kraftausgleicher für direktwirkende Dampfpumpen.* *Techn. Z.* 18 S. 266/70.

Pyridine; Pyridines. Vgl. Chemie, organische.

ERRERA, combinazioni meteniliche miste. Sintesi della $\alpha\beta^{1}$-dimetilpiridina. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 587/600.

INBERT, action des bases pyridiques sur les benzoquinones tétrahalogénées. *Compt. r.* 133 S. 162/5, 233/5.

IMBERT, action des bases pyridiques sur les quinones tétrahalogénées. — Dérivés hydroquinoniques. *Compt. r.* 133 S. 633/4.

INNES, use of pyridine for molecular weight determinations by the ebullioscopic method. *J. Chem. Soc.* 79 S. 261/6.

KOENIGS, Condensationen von Formaldehyd mit Verbindungen der Chinolin- und Pyridin-Reihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 4322/6.

LADENBURG, Bestimmung der Dielektricitätskonstanten einiger Körper der Pyridin- und Piperidinreihe nach Drudes Methode. *Z. Elektrochem.* 7 S. 815/7.

MEYER, HANS, Säurechloride der Pyridinreihe. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 9/17; *Mon. Chem.* 22 S. 109/17.

MEYER, HANS, Esterbildung bei Pyridinpolycarbonsäuren. *Mon. Chem.* 32 S. 577/86.

SELL and DOOTSON, the chlorine derivatives of pyridine. Condensation products. *J. Chem. Soc.* 79 S. 899/905.

SIMON et DUBREUIL, action des acides monohalogénés de série gasse sur la pyridine et la quinoléine. *Compt. r.* 132 S. 418/21.

SPIEGEL, Dinitrophenylpyridinchlorid und sein Alkali-Umwandlungsprodukt. *Ber. chem. G.* 34 S. 3021/4.

TOMBECK, composés que forment les sels de cuivre avec des bases organiques et des bases de la série pyridique. *Ann. d. Chim.* 22 S. 113/44.

Pyrometer. Siehe Wärme 2 b γ.

Q.

Quarz; Quartz.

LE CHATELIER, Ausdehnung des geschmolzenen Quarzes durch die Wärme. (A) *Mech. Z.* 1901 S. 4/5.
DUFOUR, Widerstandsfähigkeit des geschmolzenen Quarzes gegen heftige Temperaturveränderungen. (A) *Mech. Z.* 1901 S. 5/6.
LATTERMANN, das Schwellen des Quarzes im Feuer. *Thonind.* 25 S. 659/60.
Eigenschaften und Verwendung des gegossenen Quarzes. (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 107/8.
SHENSTONE, vitrified quartz.* *Chem. News* 83 S. 205/7; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 2141.
Protokoll über die Prüfung der für Oesterreich-Ungarn bestimmten Quarzplatten der internationalen Commission für einheitliche Methoden der Zuckeruntersuchung. *Z. Zucker.* 30 S. 677/82.

Quecksilber; Mercury; Mercure. Vgl. Blei, Silber.

WEISKOPF, Quecksilber und seine Gewinnung.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 429/37 F.
GRUNMACH, Volumenänderung des Quecksilbers beim Schmelzen und thermische Ausdehnung des starren Quecksilbers. (V) *Chem. Z.* 25 S. 919/20.
WINKLER, Correktionswerth des Quecksilber-Meniscus.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 403/4.
JOHNSON, electrolytic purification of mercury.* *El. Word* 37 S. 634.
SPARE and SMITH, EDGAR F., electrolytic separation of mercury from copper. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 579/82.
BERTHELOT, combinaisons de l'argent avec le mercure. *Compt. r.* 132 S. 241/3; *Ann. d. Chim.* 22 S. 317/20.
BERTHELOT, dissolution des métaux solides dans le mercure et plus généralement dans les autres métaux fondus. *Ann. d. Chim.* 22 S. 320/2.
CROTOGINO, Alkylammonium-Amalgame. (V) *Z. Elektrochem.* 7 S. 648/9.
DRUCKER, Löslichkeitsverhältnisse des Silbersulfates und des Merkurosulfats. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 361/3.
FAY and NORTH, the nature of lead amalgams. *Chem. J.* 25 S. 216/31.
GRANGER, iodoantimoniure de mercure. *Compt. r.* 132 S. 1115/6; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 623/5.
KOLB, Reduktion der Quecksilbersalze durch Wasserstoffsuperoxyd. *Chem. Z.* 25 S. 21; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 59.
KOSTER et STORK, identité des oxydes de mercure rouge et jaune. *Trav. chim.* 20 S. 394/7.
LUMIÈRE et CHEVROTIER, nouveaux composés organométalliques de mercure. *Compt. r.* 132 S. 145/6.
MAILHE, action de l'oxide mercurique sur les solution aqueuses des sels métalliques. *Compt. r.* 132 S. 1273/5; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 786/93.
PÉLABON, action de l'hydrogène sur le sulfure de mercure. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 777/85.
RAY, Mercuronitrit. (Darstellung.) *Liebig's Ann.* 316 S. 250/6.
ROSENHEIM u. OPPENHEIM, Alkalidoppelnitrite des Quecksilbers und Zinks. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 171/4.
SAND, Constitution der Verbindungen von Aethylen und Allylalkohol mit Mercurisalzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1385/94.
SAND, cyclische Quecksilberkohlenstoffverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 2910/5.
SCHOLL und BERTSCH, synthetische Verwendung des Knallquecksilbers. Eine Synthese von Phenolaldoximen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1441/6.
TARUGI, ossicloruri di mercurio. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 313/20.
BARDACH, Nachweis von Quecksilber im Harn. *Z. anal. Chem.* 40 S. 534/7; *Apoth. Z.* 16 S. 334.
COHN, ROBERT, neue Methode zur maafs- und gewichts-analytischen Bestimmung von Quecksilber, Kupfer und Zink. (Mittelst Quecksilberrhodanid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3502/8.
MEILLÈRE, dosage du mercure dans les solutions antiseptiques à base de chlorure, d'iodure et de cyanure de mercure. *J. pharm.* 6, 14 S. 356/9.
RUPP, Quecksilberbestimmung im offizinellen Hydrargyrum salicylicum. *Arch. Pharm.* 23 S. 114/8.
UTZ, volumetrische Bestimmung löslicher Quecksilberverbindungen, besonders des Sublimats. *Pharm. Centralh.* 42 S. 81/2.

R.

Räder, Riem- und Seilscheiben, Wellen; Wheels, pulleys, shafts; Roues, poulies, molettes, arbres. Vgl. Kraftübertragung, Maschinenelemente, Schwungräder, Riemen, Zahnräder.

WEISS, Wölbungshöhen von Riemscheiben. (Theoretisch.)* *Kraft* 18, 2 S. 977/8.
Design of wheels.* *Mech. World* 29 S. 198/200.
HIRST, design of angle rolls. *Mech. World* 30 S. 267/9.
BUSH, the further development of cast iron wheels. (Contour of wheels tread.) *Railr. G.* 45 S. 400/1.
Herstellung stählerner Räder.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 47.
Anlage und Wartung der Triebwerke.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 141/2.
BRZOSKA, Hülsen für Rädervorgelege.* *Z. Werksm.* 5 S. 507.
Leerlaufbüchse für Losriemenscheiben. (Für Schnellbetrieb.)* *Masch. Constr.* 34 S. 58.
The WOODS self-oiling loose pulley.* *Railr. G.* 45 S. 500.
Veränderliche Riemenübertragung für Selbstfahrer von MONTAIS.* *Dingl. J.* 316 S. 780/2.
The CASSEL self-governing impulse wheel. (Made by splitting an ordinary impulse wheel in halves, mounted loose on the shaft on either side of a central spider and pressed together by springs.)* *Engng.* 71 S. 767/9.
Amerikanische Riemenscheibe aus Stahlblech. (Speichen doppelt angeordnet, spreizen einander nach innen zu und bilden mit der Nabe für jede Scheiben-Hälfte ein einziges Stück.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 298/9.
Sheet metal cone pulley.* *Am. Miller* 29 S. 483.
A wood pulley. (Rim of straight, flat stuff bent to the semi-circle consists of three separate pieces.)* *Am. Mach.* 24 S. 1082/3.
The Chase wood-rim pulley.* *Text. Rec.* 22 S. 353.
FLENDER & CO., getheilte hölzerne Riemenscheiben.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 94.
GREINER, leichte Riemenscheibe aus Korkmasse. (Speichen und Nabe von Holz und Radkranz aus geprefstem und zerkleinertem Kork.) (N)* *Dingl. J.* 316 S. 659.
Erfahrungen über Bekleben der Riemscheiben. *Erfind.* 28 S. 507/8.
Casting the hubs on steel wheels. *Am. Mach.* 24 S. 137/8.
WEST's Patentreifenpresse zum Aufziehen von Radreifen jeder Dimension auf kaltem Wege.* *Krieg. Z.* 4 S. 40/3.

Rammen; Pile-drivers; Sonnettes. Vgl. Brückenbau 2, Hochbau 5 b.

Construction of the Cambridge bridge piers. (Dampframme; Führungen mit Messerschneiden zum Festhalten des einzurammenden Pfahls; federnde Zwischenlagen, bestehend aus einem in eine Stahlröhre eingeschlossenen Eisenblock und einem Gummikissen; Hebemaschine; Dampfwinde.) *Eng. Rec.* 44 S. 8/9.

THOMPSON, methods of construction of the new Cambridge bridge substructure, Boston, Mass. (WARRINGTON steam pile driver; concrete mixing plant for piers.) *Eng. News* 46 S. 282/4.

Rathhäuser; Town halls; Hôtels de ville. Siehe Hochbau 6 b.

Rauch und Rufs; Smoke and soot; Fumée et suie.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

NIEDERSTADT, die Rauchplage und deren Abhilfe. *Z. Bierbr.* 29 S. 133/5.

SCHMATOLLA, Rauchentstehung und Rauchverhütung.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 1272/82.

WISLICENUS, Beurtheilung und Abwehr von Rauchschäden.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 689/712.

HARTLEY and RAMAGE, mineral constituents of dust and soot from various sources. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 97/109.

Apparat „Ados". (Zur periodischen, selbstthätigen Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Rauchgase; Patent ARNDT.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 33/5.

PINTHER, Beseitigung des Schornsteinrauches in der Industrie. (Wege, dem Fehler der Planrostfeuerungen abzuhelfen; Regelung der dem Brennstoff zuzuführenden Luftmenge.) *Kraft* 18, 2 S. 1160/1.

Schädigung der Atmosphäre in den Städten durch die industriellen und häuslichen Feuerungen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 789/90.

WISLICENUS, Rauchschäden durch keramische Betriebe. (V) *Sprechsaal* 34 S. 1336.

RAMANN, Schädlichkeit der Ringofengase für die Vegetation. (V. m. B.) *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 83/106; *Thonind.* 25 S. 923/30 F.; *Töpfer-Z.* 32 S. 117/9 F.

MEM, smoke and grit from electric and factory chimneys. *El. Rev.* 48 S. 863/4 F.

2. Rauchlose Feuerungen; Smokeless furnaces; Foyers fumivores. Vgl. Feuerungsanlagen 6, Kohlenstaubfeuerungen.

Die Lösung des Problems der wirklich rauchlosen Verbrennung. (Der frische Brennstoff wird bei SCHULTZE's Feuerung mechanisch unter die brennende Kohlenschicht befördert; bei WEGENER's Feuerung fehlt der Rost; die Kohle wird mittelst Druckwassers in den Verbrennungsraum gedrückt.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 186 F.

Beseitigung des Schornsteinrauchs nach d'Altorf. (Der Rauch wird durch Filter gesogen, durch Benzin etc. carburirt und als Pyrogas verwendet.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 690.

Smoke prevention. (Furnace fitted at the end with a small furnace and combustion chamber before the chimney.)* *Eng. Gas.* 15 S. 69.

SCHULZ-KNAUDT, Rauchverhütungsvorrichtung. (Verbrennungskammer, der durch ein den Kessel durchdringendes Rohr Nebenluft zugeführt werden kann. Versuche.) (D. R. P.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1652/4; *Wschr. Baud.* 7 S. 952.

ATKINSON, suppression of factory smoke. (By mechanical stoking; prohibition of development of carbon monoxide.) *Eng. News* 45 S. 441.

Locomotive smoke abatement in Cleveland. (Graded scale, recording the readings by a graphic log on which the readings can be located by dots.) *Railr. G.* 45 S. 869.

Rufsfänger und Zugregler „Ultimatum". (Gegen Glanzrufsansatz. Obertheil mit zwei Klappen und Untertheil, der den Rufs sammelt.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 663/4 F.

Electrical smoke deposition. (V) (A) *J. Nav. Eng.* 13 S. 217/9.

3. Rauchuntersuchung; Smoke analysis; Analyse de la fumée. Siehe Feuerungsanlagen 8.

Rechenmaschinen; Calculating machines; Machines à calculer. Vgl. Instrumente, Messen.

SCHWETH, Erweiterung des Anwendungsgebietes des Rechenschiebers. (Berechnung von Wurzeln u. Potenzen mit von 2 u. 3 abweichenden Exponenten.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 567/8.

MÜLLER, RUDOLF, Verwendung von Rechenschiebern für die Feststellung der Durchflufsverhältnisse bei Rohrleitungen und Kanälen.⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 72/6.

Patent-Kreisrechenschieber nach Franz RIEBEL. (Für Ermittelung der waagerechten Entfernungen aus der REICHENBACH'schen Distanzmessung; rasche Ermittelung von Höhenunterschieden; Ermittelung der schiefen Längen aus waagerechten.) *Wschr. Baud.* 7 S. 680/2.

GOLDING, a multiplying index for the slide rule. (For increasing the accuracy of the readings.)* *Am. Mach.* 24 S. 596.

HOLDEN, the use of calculating machines. *Eng. News* 45 S. 405.

PULLER, Rechenscheibe mit Glasläufer und Lupe. *Z. Vermess. W.* 30 S. 296/9.

Registrirvorrichtungen; Recording apparatus; Appareils enregistreurs. Vgl. Dampfmaschinen, Instrumente, Wasserstandszeiger.

PERRIN, les instruments des mesures électriques enregistreurs. (A l'Exposition de 1900.) (V) (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 155/84.

BRABRANDT, service marégraphique dans les Pays-Bas. (Renouvellement des feuilles; réglages et entretien.)⊞ *Ann. trav.* 58 S. 333/48.

HOSPITALIER, redressement des ordonnées d'un tracé d'enregistreur. (Dispositif à séparer l'organe de direction et l'organe d'inscription.)* *Ind. él.* 10 S. 299/300.

STADELER, reproduction des diagrammes de marée gravés par les appareils enregistreurs. (Marégraphes, télémarégraphes destinés à enregistrer les oscillations de la marée.) *Ann. trav.* 58 S. 203/7.

Der Calculagraph der Firma PETSCH, ZWIETUSCH & CO. (Zeigt auf rein mechanischem Wege durch einfachen Hebeldruck den Beginn der Aufzeichnung nach Stunde und Minute und die verflossenen Zeiteinheiten nach Minuten und Viertelminuten an)* *El. Rundsch.* 18 S. 215/6.

The MATHOT continuous-pressure recorder.* *Eng.* 92 S. 426.

INGREY's automatic coal weighing and recording machine.* *Gas Light* 75 S. 488/9.

SCHROEDER, VAN DER KOLK et KIST, appareil enregistreur de la déformation locale des pièces métalliques. (Se compose de l'indicateur et du garde-bande qui se fixent à la pièce étudiée au moyen de deux étriers à vis de serrage.)* *Ann. ponts et ch.* 71 S. 172/83; *Rev. ind.* 32 S. 502/4.

Appareil indicateur enregistreur des vitesses de rotation. (Basé sur l'action de la centrifuge.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 215/7.

Registrirapparat zur selbstthätigen Kontrole von Fuhrwerken. („Velometer".)* *Wschr. Brauerei* 18 S. 700/1.

Fuhrwerk-Kontrollapparat „Velograph".* *Presse* 28 S. 830.

RAE, electrical speed recording instrument.* *El. World* 37 S. 678/9.

Enregistreur d'explosions pour moteurs.* *Rev. ind.* 32 S. 64/5.

JOHNSTON, instructions for installing weirs, measuring flumes and water registers. (Arrangements of pulleys to magnify or to reduce the record of water registers; water registers of MEAD, FRIEZ, LEITZ.)* *Eng. News* 46 S. 131/4.

EBERT, SARASIN's selbstregistrirendes Limnimeter. (Zum Aufzeichnen der wechselnden Spiegelstände von Meerestheilen und Seen.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 193/201.

HILLENBRAND, elektrisch betriebene Wasserstand-Fernzeiger. (Selbstthätig aufzeichnende.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 177/8.

Der automatische Wasserstands-Fernschreiber, System PARENTHOU. (Um die Wasserstände in den Wasserbehältern zu registriren und sowohl Wassermangel als Ueberflufs zu signalisiren.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 317/8.

HUGHES & SON, the navigraph. (Writes or plats the place of the ship on the chart.) (Pat.) *Eng. Gas.* 15 S. 141.

Kompafs-Signal-Registrirapparat.* *Central-Z.* 22 S. 42/3.

LOGEMANN, sewer gagings at Sheboygan and Milwaukee, Wis. (View of sewer gaging weir on automatic recording apparatus; automatic registering apparatus for gaging sewage.) (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 406/8.

Regler; Regulators; Régulateurs.

1. Dampfmaschinenregler; Steam engine regulators; Régulateurs de machines à vapeur.
Vgl. Dampfmaschinen 1 c und 1 d.

Neuere Regulatoren.® *Masch. Constr.* 34 S. 92/3.

FREYTAG, elektrische Regulatoren für Dampfmaschinen. (Aus dem letzten Jahrzehnt.)* *Dingl. J.* 316 S. 373/6 F.

Achsenregulator, System KNOLLER.* *Masch. Constr.* 34 S. 138.

HARTUNG engine governor. (Kurze Beschreibung.)* *Am. Electr.* 13 S. 13.

2. Andere Maschinenregler; Other engine regulators; Autres espèces de régulateurs de machines.

SCHMIDT, modern forms of shaft governor.* *Am. Electr.* 13 S. 545/8.

STRNAD, Fortschritte im Baue von Flachreglern. (Flachregler von DAUTZENBERG, desgl. der Skodawerke; Umlaufzahl-Versteller; Flachregler mit Beharrungsschwungscheibe, Kegelregler von Strnad.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 981/8.

Improved speed controller. (Applied to electrically driven organ blowers; the driven speed is varied by the small horizontal rod inserted in the shaft of one of the quadrants.)* *Am. Mach.* 24 S. 926.

Buckeye engines with cut-of adjustable by hand.* *Eng. News* 46 S. 96.

Turbines at the Paris exposition. (Hydraulic relay governor.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20923/4.

MÜLLER, WILH., neue Regelung an Prefsstrahlturbinen. (D. R. P. 117 465 von RUESS; die festen Schaufeln sind auf ihrer Rückseite mit verstellbaren drehbaren Schaufeln versehen.)* *Dingl. J.* 316 S. 283/5.

MÜLLER, WILH., Regelung aufsenschlächtiger Radialturbinen mit Sauggefälle. (Uebersicht über neuere Erfindungen und Patente.)* *Dingl. J.* 316 S. 619/24 F.

Regolatori di velocitá turbine accoppiate a dinamo. (Regolatori a servo-motore meccanico; — idraulico; — elettrico.) (a)* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 8/20.

BROWN-LIPE GEAR CO., automobile e qualizing gear. (Automatic accommodation produced with spur gears; avoidance of the tendency to spread and of the consequent wear on the thrust collars.)* *Am. Mach.* 24 S. 459/60.

3. Druckregler; Pression regulators; Régulateurs de pression.

Gasregulator „Automatic".* *Polyt. CBl.* 62 S. 251/2.

Gas regulators for low and medium pressures. (To reduce from 100 pounds pressure down to a pound.)* *Am. Mach.* 24 S. 275/6.

WHITMORE's patent combined air and speed governor for air compressors.* *Iron & Coal* 63 S. 1397/8.

The CURTIS improved steam-pressure regulator.* *Eng. Rec.* 43 S. 332.

The D'ESTE steam pressure regulator. (N)* *Iron A.* 67, 28/3 S. 15.

A new feed-water regulator. (For boilers which contain a small quantity of water.)* *Eng.* 91 S. 544.

4. Wärmeregler; Heat governors; Régulateurs de chaleur.

Automatic electric temperature regulator of KNIPP. (N)* *Electr.* 46 S. 703.

YOUNG, electrically heated and electrically controlled thermostat.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 327/30; *Gas Light* 75 S. 87/8.

TEDESCHI und ROSSELLI, der selbstregulierende elektrische Thermostat.* *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 969/76.

SENFF, Regulator für Warmwasserheizungen, Badeeinrichtungen etc. D. R. G. M.* *Ges. Ing.* 24 S. 393.

PAUL, Anwendung des W. Ostwald'schen Thermoregulators für Brutschränke. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 129/33.

5. Elektrische Regler; Electric regulators; Régulateurs électriques.
Vgl. elektromagnetische Maschinen 3.

The FERRANTI engine. (a)® *El. Eng. L.* 28 S. 552/4.

Spannungsregler für Wechselstromtriebmaschinen.* *El. Rundsch.* 18 S. 189.

Regelung von Mehrphasensystemen.* *El. Rundsch.* 18 S. 199/200.

Regelung der Spannung bei Wechselstromumformern.* *El. Rundsch.* 18 S. 236/7.

KRAUSSE, ein neuer automatischer Regulator. (Automatische Vorrichtung zum Antriebe von Zellenschaltern und Nebenschlufsregulatoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 395/6.

Régulateur électro-mécanique ROUTIN. (Particulièrement applicable dans le cas d'un moteur hydraulique.)* *Eclair. él.* 27 S. 450/2.

Reibung; Friction.
Vgl. Mechanik, Zahnräder.

HAHN, Reibungsverluste von Vorgelegen.* *Dingl. J.* 316 S. 672/4.

Reinigung; Cleaning; Nettoyage.
Vgl. Wäscherei.

BOTTLER, praktische Erfahrungen über die Reinigungs- und Bleichmittel der wichtigeren Faserstoffe. *Färber-Z.* 37 S. 34 F.

HÉROLD, BAYER et BALATSCH, procède de nettoyage par voie chimique des produits fabriqués de laine ou poils, à moitié ou entièrement achevés. *Mon. teint.* 45 S. 210/1.

PETSCH, Fleckenreinigen mit übermangansaurem Kali und mit Wasserstoffsuperoxyd. *Färber-Z.* 37 S. 543; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 497.

ROGGENHOFER, Einrichtung einer Chemisch-Wäscherei. *Färber-Z.* 37 S. 137 F.

SAGET, Entfernnng von Mineralölflecken beim Bleichen. (Durch Zusatz von Türkischrothöl.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 498.

Verfahren, Mineralöle aus Geweben vollständig zu entfernen. (Kochen in einer Mischung von Seifenlauge mit Anilinöl oder Phenol.) *Text. Z.* 1901 S. 690.

Entfernung von mineralischen Fettflecken aus Rohgeweben. *Must. Z.* 50 S. 453/4.

Entfernung von Petroleumflecken aus Papier oder Geweben. (Mit kohlensaurer Magnesia und Wasser.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 53.

Mechanische und chemische Teppich-Reinigung. *Färber-Z* 37 S. 711/2

Entfernen von Oelflecken. *Text. Z.* 1901 S. 1243/4.

Reinigen und Färben von Handschuhen. *Must. Z.* 50 S. 20.

Cleaning process. (SO_2, either alone or in combination with SO_3 in a gaseous state.) *Text. Man.* 27 S. 58/9.

NOWOTNY's Röhren-Reinigungs-Apparat. (Schneidkörper mit Zähnen; Metallkörper, aufsen mit einer Stahldrahtbürste überzogen, im Innern mit Schraubenflächen.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 734/5; *Kraft* 18, 2 S. 949/50; *Gén. civ.* 38 S. 417.

Neue Rohrreiniger von der STIRLING BOILER CO. lim. in Motherwell. (Fräserartige Scheibe; mit Rillenrädchen versehener Schaber.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 127.

Reinigungsmittel für Anlagen der Gährungsindustrie. (Mischung von Alkalihypochlorit und Alkalihydrat.) *Brew. Maltst.* 20 S. 389.

Putzwasser. (Spiritus, Salmiakgeist, Olein, Putzpulver oder Kreide.) *Seifenfabr.* 21 S. 281/2.

Reinigung von Marmor. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 125.

Rettungswesen; Life saving; Sauvetage. Vgl. Bergbau 6.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

CHARAS, erste Hülfe bei Unfällen im elektrischen Betriebe. (V) *Z. Transp.* 18 S. 9/11.

Erste Hilfe bei Unfällen an Starkstromleitungen und Betrieben. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1046.

2. Rettung aus Feuersgefahr; Saving from fire; Sauvetage d'incendie. Vgl. Feuerlöschwesen.

Konstructionsbedingungen an Rettungsapparaten für Gruben und Feuerwehrbetriebe. *Z. compr. G.* 5 S. 125/33.

KAEMMERER & MEYER, internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901. (Dampfspritzen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1729/35 F; *Ann. Gew.* 49 S. 14/6 F.; *D. Bauz.* 35 S. 470/1; *Baugew. Z.* 33 S. 781/2.

A movable fire escape and standpipe.* *Eng. Rec.* 44 S. 528.

BUSSON, der Rettungsapparat GIERSBERG, Modell 1901.* *Z. O. Bergw.* 49 S. 350/2.

Der „Sozanthrop".* *Ann. Gew.* 49 S. 186.

SCHERRER'sche Rettungsfenster. (D. R. P. 79923 u. 91221.) (Stellen sich in einen Winkel von 90° zur Mauer ein, worauf eine Leiter von jedem Fenster auf das nächstfolgende fällt.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 48; *Baugew. Z.* 33 S. 744/5.

FRIES & SOHN, pneumatische Rettungsleiter.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 251.

KALLENBERG & FEYERABEND, Selbst-Rettungs-Leiter. (Auf einen Haspel aufwickelbar.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 195/6.

MAGIRUS, Rettungsleiter. (Kann aufgerichtet auf dem Wagen von einem Manne gedreht werden.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 36.

3. Rettung aus Wassergefahr; Saving from water; Sauvetage maritime.

GREMPE, Vorrichtungen zur Rettung von Menschen bei Seeunfällen.* *Prom.* 12 S. 488/93.

Rettungsbehelfe für Schiffe. (WELIN's Kranvorrichtung zur Handhabung der Rettungsboote; Schwimmkorb; Aluminiumrohr mit durchlöcherten hölzernen Verbindungsspreizen und Netzwerk; an einer am äufseren Schiffsboden angebrachten Holzleiste befestigte Gurte.)* *Dingl. J.* 316 S. 606/8.

DIEUDONNÉ, nouveaux dispositifs de sauvetage à la mer. (Filet; barque garnie de courroies aux quelles s'accrochent les naufragés.)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 24/5.

Noth-Wasserfahrzeuge, deren Bau und Gebrauch für den Rettungs- und Bergungsdienst bei Ueberschwemmungen. (Zwängwerks-Flofs: aus kleineren Flofstheilen mit unten trapezförmigem Querschnitt; Berechnung des Flosses; Fafs-Schiff; Verbindung von Fässern in einer schiffförmigen, wasserdichten Hülle aus Brettern und Gerippeholz; Baubeschreibung; Berechnung; Gebrauch.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 640/5 F.

Life-saving appliances at the Paris exhibition. (RANKINE disengaging gear; HOUGH life boat and lauching gear; BOWLE's, MONTGOMERY-MOORE's water tight doors.)* *Eng.* 91 S. 3/4.

SCHÖNFELDT, Apparat zur Rettung Schiffbrüchiger. (Unter einander verbundene Strickleitern mit einem auf luftdichten Zinkkästen ruhenden Flofs.)* *Seilers.* 23 S. 487/8.

SHERMULY's life-saving apparatus. (Combination line box and rocket stand, carried by ships.) (N) *Eng.* 92 S. 59.

JAMES & KEMP, James' patent folding boat. (Eeach end of each thwart has hinged to it two connecting rods, one being attached to the gunwale and the other to the bilge rib; canvas single skin can be filled with water, and used as a drogue or sea-anchor and as a life-saving appliance.)* *Mar. E.* 23 S. 3.

A mattress boat. (Mattress, which may be used as a lifeboat.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21418/9.

Acetylen-Rettungsapparat. *Acetylen* 4 S. 11.

Eine neue Methode, Schiffe am Sinken zu hindern. (Durch mit Calciumcarbid gefüllte Taschen, in welchen nach Eintritt des Wassers sich Acetylengas entwickelt.) *Fisch. Z.* 24 S. 12.

Nachtrettungsboje mit selbstthätiger Zündung. (Acetylenbeleuchtung; durch eine Düse gelangt Wasser in den Carbidbehälter.)* *Hansa* 38 S. 90/1.

Riemen und Seile; Belts and ropes; Courroies et cordes. Vgl. Räder.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

WEISS, Längenbestimmung von Treibriemen.* *Kraft* 18, 2 S. 853/4 F.

SCHINDLER, Reibungsverluste von Vorgelegen bei elektrischen Anlagen. (Berechnung der Reibungsarbeit von Riemenvorgelegen.)* *El. Anz.* 18 S. 1186/88.

GEHRKENS, Kraftübertragung mittelst schnelllaufender Riemen. (Vortheile.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 57/8.

ABBES, die Arbeitsleistung schnelllaufender Riemen und die vortheilhafteste Riemengeschwindigkeit. (Besprechung der Versuche von GEHRKENS [s. Jg. 1893 S. 15; 1900 S. 1509].)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1638/40.

Riemen- und Seilschmiere. (R) *Text. Z.* 1901 S. 1174.

2. Riemen; Belts; Courroies.

Riemenlauf für sich kreuzende nahe Wellen. (Riemen über zwei Führungsscheiben geleitet, die auf einer

am Boden gelagerten Welle sitzen.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 45.

Commande alternative par une seule courroie, de deux machines tournant inversement. *Rev. ind.* 32 S. 365.

Courroie différentielle, système SCHOLTZ.* *Rev. ind.* 32 S. 365/6.

Riemenbetrieb in feuchten Räumen. *Thonind.* 25 S. 1035; *Erfind.* 28 S. 510.

THOMAE, in Paris ausgestellte Treibriemen. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 353/6.

Courroies en maillons de cuir système TULLIS.* *Rev. ind.* 32 S. 426.

BASLER, über Conusriemen. (Statt eines breiten Riemens mehrere schmale Riemen, die unter sich durch Metall- oder Lederstücke verbunden sind.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 245/6.

SCHOLTZ, Laufseite der Leder-Treibriemen. (Vorzüge der Fleischseite gegenüber der Narbenseite.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 330.

Cling-surface at the exposition. (Belt filler and preservative to permanently stop the slipping of belts without making the belts sticky.) *Text. Rec.* 22 S. 480.

MÖLLER, FR., Chromleder für Treibriemen. (Gehärtetes.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 22.

MC CLURG, Fabrikation von Gummi-Treibriemen. *Gummi-Z.* 15 S. 695/6.

Flachriemenverbindung. (Uebersicht über neuere Erfindungen.)* *Mus. Instr.* 1900/1 S. 929/31.

WESSER & CO., Herstellung von Riemenverbindern. (Blechklammer, die beiderseits mit einer Doppelreihe widerhakenartiger Zähne versehen ist.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 45.

Utensilien für den Riemenbetrieb. (Riemenverbinder; Riemenaufleger.)* *Seilerz.* 23 S. 331/2F.

KRUPP's Riemenaufleger. (Auflegung mittelst einer an einer Stange befestigten zwischen Riemen und Scheibenumfang gelegten Gummischeibe.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 22.

Riemenumleger für Stufenscheiben.* *Z. Werkzm.* 6 S. 2/3.

Ueber Momentausrückungen an Dampfmaschinen und Transmissionen. (Abstellung der Betriebskraft durch den an der Wellenleitung Verunglückten.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 738/40 F.

3. Seile; Ropes; Cordes.

MAURICE, méthode pour déterminer exactement le profil d'un câble d'extraction en matière textile à section décroissante. *Bull. ind. min.* 15 S. 224/35.

VERTONGEN, étude théorique et pratique sur l'emploi des câbles plats en aloès (abaca) comme engins d'extraction à grande profondeur. (a) ⊠ *Rev. univ.* 54 S. 1/97 F.

HUNT, working loads for Manila rope. *Eng. News* 46 S. 444/5; *Gas Light* 75 S. 1009/10.

The manufacture of cordage. ⊠ *Sc. Am.* 85 S. 244/5.

Making rope at Charlestown navy yard. (By hand.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 219/21.

DODGE MFG. CO., amerikanische Seiltransmissionsanlage mit nur einem Seile. (Das in gewisser Folge über sämmtliche Scheiben läuft.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1100.

HÜTTER, des Seilers Handfertigkeiten. (a)* *Seilerz.* 23 S. 7/8F.

METZELER & CO., Transmissionsseile aus Gummibaumwollseilen.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901, S. 298.

Die Schnurenhalftern. (Gestochene und genähte Halfter ohne und mit Stirnband.)* *Seilerz.* 23 S. 30/1F.

Anfertigung der Nothstallgurte.* *Seilerz.* 23 S. 218/20.

SPERLING, das alte und neue Verfahren zum Bebändseln (Bewickeln) von Drahtseilen.* *Seilerz.* 23 S. 5.

Wickeln der Knäuel. (Wickelmaschine.)* *Seilerz.* 23 S. 421/2F.

Derbe Gurten. (Vorrichtung zur Herstellung.)* *Seilerz.* 23 S. 397/8.

Hilfsgeräthe. (Messerständer; Packform.)* *Seilerz.* 23 S. 508/10.

Vorrichtung zum straffen Anziehen von Seilen. (Handkurbel mit zwei parallelen Pflöcken.)* *Krieg. Z.* 4 S. 512/3.

Seil-Klemmkupplung, System POHLIG. (Die Klemmbacken, welche mittelst einer rechts- und linksgängigen Schraube von hoher und flacher Steigung an das Zugseil angepreſst werden)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 46/7.

Riem- und Seilscheiben; Pulleys; Poulies et molettes. Siehe Räder.

Rohre und Rohrverbindungen; Tubes and tube joints; Tuyaux et jonctions.

Vgl. Dichtungen, Gieſserei, Rost, Wärmeschutz, Wasserversorgung.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

COOPER, on matters relating to pipe arrangement.* *Mech. World* 30 S. 294/6F.

Cast iron pipe in the United States.* *Eng.* 91 S. 389/92.

WARK, use and durability of wrought-iron pipes. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 259/61.

An unusual instance of the deterioration of wrought iron pipe. (Soil with alternations of moisture and dryness with common salt and magnesium chloride; carbonic acid; preserving by heat and coating with boiling coal-tar, with a little lime added.) *Eng. Rec.* 44 S. 54/5.

Erfahrungen über die Einwirkung elektrischer Ströme auf Gasrohre in Hamburg. *J. Gasbel.* 44 S. 699/701.

CLAUDE, a French opinion of electrolysis of pipes. (Harmlessness of the tramway return currents.) *Eng. Rec.* 43 S. 515.

KROHN, über Messungen der elektrischen Ströme in den städtischen Rohrleitungen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 269/71.

MENG, der elektrische Widerstand von Gas- und Wasserröhren. (Ergänzung zu dem Aufsatz von KROHN.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 354.

LUBBERGER, elektrische Messungen an städtischen Rohrnetzen. (Untersuchungen über die vagabundirenden Ströme; Meſsmethoden.)* *J. Gasbel.* 44 S. 723/6.

CLAUDE, electrolysis of gas and water pipes. (Ideas as to the electrolytic mode of action of the return currents of transmission installations.) (a)* *Engng.* 71 S. 590/2F.; *Eng. Rec.* 43 S. 322/3.

LEYBOLD, destruction of gas-pipes by means of electricity. (V. m. B.) *El. Eng. L.* 28 S. 372/4; *J. Gas. L.* 78 S. 630/3; *Gas Light* 75 S. 526/8.

LUBBERGER, Gefährdung städtischer Rohrnetze durch vagabundirende Ströme.* *J. Gasbel.* 44 S. 508/11F.

Elektrolytische Zerstörung der Gas- und Wasserröhren durch vagabundierende Ströme.* *J. Gasbel.* 44 S. 448/51.

Deterioration of the Peoria stand-pipes. (Electrolytic pitting on pipes; course of electric current; effect of insulation.)* *Eng. News* 45 S. 66/8.

Eccentric pipe-fittings.* *J. Gas L.* 77 S. 994.

Biegsame Metallrohre.* *Thonind.* 25 S. 1689/90.

2. Dampfleitung; Steam pipes; Tuyaux de vapeur.

Siehe diese.

3. Gasleitungen; Gas pipes; Tuyaux de gaz.

Siehe Beleuchtung 2a und Leuchtgas 7.

4. Wasserleitung; Water pipes; Tuyaux à eau. Siehe Wasserversorgung 3.

5. Andere Rohre; Other pipes; Autres espèces de tuyaux. Fehlt.

6. Rohrverbindungen; Pipe joints; Jonctions de tuyaux.

Rohrverbindungen für hohen Druck.* *Masch. Constr.* 34 S. 153/4.

GOLDSCHMIDT, Zusammenschweifsen von schmiedeeisernen Röhren.* *D. Nähm. Z.* 26, 3 S. 7/11 F.

High-pressure steam jointing.* *Mech. World* 29 S. 123/4.

Boiler plant of the United Railways & Electric Co., Baltimore. (High pressure PEARSON expansion joint.) *Eng. Rec.* 44 S. 419/22.

Joints tubulaires, système BORROWMAN, EDMISTON et WALLACE. (Pour la construction de surchauffeur.)* *Rev. ind.* 32 S. 316.

SCHÄFFER & BUDENBERG, metallic joint for the tubes of gauges. (D. R. P.) (N)* *Eng. Gas.* 15 S. 177/8.

Combination metallic gasket for flanged joints. (Consists of a ring of very soft alloy surrounded by a ring of annealed copper wire.)* *Eng. News* 46 S. 346.

The MERWARTH metallic gasket.* *Iron & Coal* 63 S. 1157.

The „Novelty" pipe coupling. (Connecting iron and lead pipe; coupling connecting lead pipe.)* *Gas Light* 75 S. 9.

Accouplements de tuyaux, système SCHMID, W.* *Rev. ind.* 32 S. 235/6.

Coupling for thin copper pipes. (Consists of two metal collars, and of a round wire ring, which are drawn together by bolts.)* *Eng. News* 45 S. 430; *Mech. World.* 30 S. 2.

Expansion joint.* *Am. Mach.* 24 S. 930/1, 1145/6.

Flexible Rohrverbindung.* *Masch. Constr.* 34 S. 82.

Seamless, flexible, spirally wound metal tubing. (Coupling for flexible steam and gas pipes.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21012.

BURTON, Vorrichtung zum Befestigen von Heizrohren. (Ein Cylinder, der durch Oeffnen eines Ventiles mit einer Druckwasserleitung in Verbindung gesetzt und dessen vorderes Ende durch einen mit eingeschraubtem Dorne versehenen starken Deckel abgeschlossen werden kann.)* *Organ* 38 S. 190.

Plumbing in the Astor apartment house. (Water pipes with brass unions enabling them to be disconnected readily; hot-water tanks with steel shells and seamless brass tubes) *Eng. Rec.* 43 S. 112/3.

Plumbing in the Broad Exchange building. (Pump connections; roof tanks.)* *Eng. Rec.* 43 S. 579/80.

Plumbing in the Connecticut Mutual Life Building, Hartford. (Hot water apparatus; plan of water distribution system.)* *Eng. Rec.* 44 S. 327/8.

Plumbing in a New York residence.* *Eng. Rec.* 44 S. 110.

Plumbing in the Manhattan hotel, New York. (Details.)* *Eng. Rec.* 43 S. 258/9 F.

Plumbing in the Lying — in Hospital, New York. (Filters, pumps and tank; corner wash-stand.)* *Eng. Rec.* 44 S. 230/2.

Plumbing in the Park-Realty building, New York. (Storage and pressure tanks, hot-water supply.)* *Eng. Rec.* 44 S. 552/3.

Plumbing in the Prudential Insurance buildings, Newark, N. J.* *Eng. Rec.* 44 S. 13/4.

Plumbing in the Temple Bar building, Brooklyn.* *Eng. Rec.* 43 S. 452/3.

ADDY, tour à dresser les brides de tuyaux.* *Rev. ind.* 32 S. 53.

7. Herstellung; Manufacture; Fabrication.

DIEGEL, Röhrenfabrikation. (Herstellung aus Eisen, Kupfer und Kupferlegirungen; Einflufs einiger Verfahren auf die Festigkeitseigenschaften des Materials; Schrägwalzverfahren von MANNESMANN; das Scheibenwalzwerk von MANNESMANN zum Aufweiten der Röhren; EHRHARDT-sche Verfahren; Uebersicht über neuere Patente; Verfahren des Stahlwerkes Sandviken; Rohrwalzwerk mit Führ- und Stützvorrichtung der Dornstange, D. R. P. 79713; Auswalzen von Röhren unter Beanspruchung der Dornstangen auf Zug; desgl. auseinander zu nehmender Dorn, bzw. mit zwei einander gegenüberstehenden Rippen; Stanzen von Röhren; älteres Verfahren zur Herstellung von nahtlosen Kupfer- und Messingröhren; ROBERTSON-Verfahren; ELMORE-Verfahren zur Herstellung von Kupferröhren; Verfahren von DICK zum Pressen von Röhren aus Kupfer oder Messing; SCHMITZ'sches Verfahren zur Herstellung von Verbundröhren; Stoff zu den Röhren; wenig rostendes Material; Abnahmeprüfungen; Beobachtung von Querbrüchen nahtloser Röhren.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 112/5, 209/12 F.; *Acetylen* 4 S. 224/6.

Galvanoplastisch hergestellte Kupferröhren (ELMORE-Röhren) auf der Pariser Weltausstellung. (Herstellung ohne Naht im gewöhnlichen Kupfervitriolbad; Niederschlag auf einen eisernen oder kupfernen Cylinder [Dorn.]) *Met. Arb.* 27, 1 S. 82/3.

LINDER, Neueres über Röhrenfabrikation. *Z. O. Bergw.* 49 S. 104/6.

Gesichtspunkte über Ausführung von Hochdruck-Rohrleitungen.* *Polyt. CBl.* 62 S. 282/4 F.

Herstellung von Wasserrohren aus Stahlblech. (FERGUSON-Rohre.)* *J. Gasbel.* 44 S. 477/8.

Herstellung grofser nahtloser Cylinder nach dem Verfahren der Prefs- und Walzwerk-Aktien-Gesellschaft in Düsseldorf-Reisholz.) *Polyt. CBl.* 62 S. 220/1.

Neue Herstellungsart für nahtlose Stahlcylinder und Röhren. *Z. Kälteind.* 8 S. 234/5.

CLOAKE, cast iron pipe manufacture. (V) *J. Gas L.* 78 S. 1667/9.

Cast iron pipe in the United States. (Pipe foundry cupola; varnishing cast iron pipes; pipe beading machine; standard cast iron pipe joints of the bell and spigot type; joint in which wooden staves are used instead of the lead ring; special castings, including curves, branches, reducers, sleeves, crosses.)* *Eng.* 91 S. 258, 468/70 F.

Fabrication des tubes métalliques sans soudure. (Etirage de tubes en acier-nickel; tubes obtenus par électrolyse.) (a)* *Rev. d'art.* 58 S. 29/51.

ALLISTER, the manufacture of seamless steel boiler tubes. (Tests for cold-drawn tubes.) *Mech. World* 30 S. 28/9.

The BARTLETT-KENT procefs for rolling seamless pipe.* *Iron A.* 67, 25/4 S. 6/9.

Benedict-nickel seamless tubing. (Alloy of copper with nickel.)* *Mar. E.* 23 S. 131/2.

ESCHER, nahtlos gewalzte Kesselschüsse.* *Schw. Baus.* 38 S. 181/3.

Les tuyaux en fonte frettés d'acier.* *Portef. éc.* 46 Sp. 39/43.

Tuyaux en fonte frettés d'acier à chaud, système ROGÉ. *Rev. ind.* 32 S. 102/3.

JACQUEMART, wire-wound cast-iron pipe. *Mech. World* 30 S. 109.

The manufacture of locking-bar pipes in Western Australia. (A pipe having longitudinal seams joined together by a channel bar oft soft steel.)* *Eng.* 92 S. 545/6.

WALLACH's armoured hose pipe. (Interwoven flexible metallic tubing.)* *Engng.* 72 S. 49.
Betonröhren mit Eiseneinlagen in Frankreich. (System BONNA.)* *Thonind.* 25 S. 1549.
Continuous banded wood stave pipe. (Bands are of galvanized steel rods passed through a bath of hot asphaltum while being wound.) *Eng. News* 45 S. 326.
Tube drawing kink. (N)* *Am. Mach.* 24 S. 264.
DOUGHERTY, tube-forming tools. (Taper tubes.)* *Am. Mach.* 24 S. 735/6.
Tube forming dies. (Bending tubes; with a mandrel.)* *Am. Mach.* 24 S. 1132/3.
WOTTON & HEWITT, Zange für Ziehbänke.* *Z. Werkzm.* 5 S. 203/4.
BLAUTH, der Drainröhrenöfen.* *Wschr. Baud.* 7 S. 609/11.

8. Bearbeitung; Working; Façonnement. Vgl. Werkzeuge.

Coppersmithing, with special reference to marine practice.* *Mech. World* 30 S. 38.
Biegen von Messingröhren. (Ohne Kolophonium) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 3.
RICHTER, das Stauchen, Einziehen der Heizrohrenden. (Bei der Werkstätten-Inspection Speldorf eingeschlagener Weg.)⊞ *Organ* 38 S. 124/5.
LEHMANN, Heizrohr-Stauchmaschine mit Riemenantrieb. (Bauart.)⊞ *Organ* 38 S. 40.
Dichten von Kesselröhren ohne Walzvorrichtung.* *Z. Werkzm.* 5 S. 218/9; *Techn. Z.* 18 S. 310.
The „Atlas" tube expander.* *Am. Mach.* 24 S. 882/3; *Railr. G.* 45 S. 609.
The BURTON plastic pressure tube-expander. (Hydraulic; for expanding boiler tubes into the tube sheets.)* *Sc. Am.* 84 S. 52; *Eng. News* 45 S. 216; *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 33.
WATSON-STILLMAN CO., tube expander. (The entire roller case is revolved by means of the ratchet lever.)* *Eng. News* 46 S. 168.
HARTUNG, Rohrbördelvorrichtung.* *Z. Werkzm.* 5 S. 456.
A new pipe-cutting machine. (Operates as a lathe, except that the tool travels around the work and the latter remains stationary.)* *Eng. News* 45 S. 256.
Rohr-Abstechmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 64F.
BURTON, outil à dudgeonner les tubes.* *Rev. ind.* 32 S. 23/4.
Reinigung von Rohrleitungen und Gummischläuchen. *Z. Bierbr.* 29 S. 537/40.
Method of handling, cleaning and setting boiler tubes.* *Eng. News* 45 S. 472/3; *Railr. G.* 45 S. 425/6.
Werkzeug zum Reinigen von Dampfkessel-Heiz- und Wasserrohren.* *Organ* 38 S. 274/5.
A simple form of boiler tube cleaner. (Hammering and steam blowing action.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 381.
The DEAN tube cleaner. (N)* *Iron A.* 67, 21/2 S. 10.
NOWOTNY's Röhren-Reinigungs-Apparat. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 343/4.
Röhrenreiniger von der Power Specialty Co. in Buffalo. (Cylinder mit beweglichem Klöppel.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 67.
Neue Rohrreiniger von der STIRLING BOILER CO. LIM. in Motherwell. (Fräserartige Scheibe; mit Rillenrädchen versehener Schaber.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 127.
Boiler-tube scraper. (Consists of a spear shaped head, surmounted by scraper knives of spring steel.)* *Engng.* 72 S. 136.

9. Prüfung und Zubehör; Examination and accessory; Examination et accessoire.

Étude sur la résistance des tuyaux cylindriques à la pression intérieure. (Sur la résistance des sphères creuses à la pression intérieure; application au calcul d'un reservoir en maçonnerie circulaire.) *Cosmos* 45 S. 51/4.
KIRSCH, Festigkeit bei Hartloth-Verbindungen, insbesondere auch bei hohen Temperaturen. (Festigkeit von aufgelötheten Muffen und Ringen bei Rohrverbindungen.) *Mitth. Gew. Mus.* 11 S. 88/95.
GARY, Prüfung von Drainrohren. *Mitth. Versuch.* S. 120/3.
VINSONNEAU, examen optique des tubes. *Rev. ind.* 32 S. 124/5.
Appareil à vérifier la surface intérieure des tubes de chaudières.* *Gén. civ.* 39 S. 27/8.

Rost und Rostschutz; Rost and rost prevention; Rouille et préservatifs. Vgl. Anstriche, Firnisse.

Corrosion of iron and its prevention. (V) *Mech. World* 30 S. 142.
Causes of the rusting of ironwork. *J. Gas L.* 77 S. 677.
SPENNRATH, das Rosten blanker Eisenwaaren. (Die Luft im Aufbewahrungsraum darf nicht unter ihren Thaupunkt abgekühlt werden. Abminderung ihres Wassergehalts.) *Färber-Z.* 37 S. 199/200.
DE BURGH, rusting of iron or steel imbedded in concrete and immersed in water. (Untersuchung einer Reihe von eisernen Pfählen, die vor ca. drei Jahren in Beton eingebettet wurden. (N) *Eng. News* 45 S. 470.
The protection of iron structures from corrosion. *Iron & Coal* 63 S. 1272.
BRAUSS, die Verhütung des Rostes bei Dampfkesseln. *Z. Kälteind.* 8 S. 44/7.
KOLLER, praktische Erfahrungen über Rostschutzmittel und deren Bedeutung für die Technik. (Die Farbhaut des Anstriches ist hygroskopisch und im Zustande der Schwellung durch Feuchtigkeit durchlässig für Wasser und Gase; Schutz durch Inoxydiren; Anstriche mit Leinöl und einem indifferenten Körper: Graphit, Schwerspath, Thon, Magnesia, Eisenoxyd, Zinkfarben.) *Ann. Gew.* 48 S. 161/5.
WOOD, protection of ferric structures. (Linseed oil; painting at the rolling mill.) (V. m. B.) (A) *Am. Mach.* 24 S. 647; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 213.
Rostschutzmittel für eiserne Rohre. (Die Rohre werden mit Theer überzogen und mit Sägespänen gefüllt, die man in Brand setzt.) *Ges. Ing.* 24 S. 27.
Preserving iron from corrosion. (Glaze of a mixture of soda, boracic acid, and powdered white glass.) *J. Gas L.* 77 S. 270.
Removing rust from polished steel and iron. (By cyanide soap.) *Am. Mach.* 24 S. 932.
Graphit als Rostschutzmittel. *Met. Arb.* 27, 2 S. 767.
Gegen die Zerstörung eiserner Rohre. (Kalkanstriche als Rostschutzmittel.) *Haarmann's Z.* 45 S. 24.

Rubidium.

V. BERG, Phosphate des Rubidiums und Cäsiums. *Ber. chem. G.* 34 S. 4181/5.
BROWNING, estimation of caesium and rubidium as the acid sulphates, and of potassium and sodium as the pyrosulphates. *Am. Journ.* 12 S. 301/4.

Rufs; Soot; Suie. Siehe Rauch.

Ruthenium.

HOWE, ruthenium. The chlorides. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 775/88.

S.

Saccharin; Saccharine.

DEFOURNEL, nouveaux saccharinates métalliques. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 322/9.

DÉFOURNEL, action de la saccharine sur l'urée de la phénylhydrazine. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 604/6.

DÉFOURNEL, le saccharinate de quinine basique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 606/7.

DÉFOURNEL, dosage de la saccharine dans les matières alimentaires. *J. pharm.* 6, 13 S. 512/5.

LEYS, neue Reaktion auf Saccharin. (Mittelst Eisenchlorid-Lösung und Wasserstoffsuperoxyd-lösung.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 556/8; *Zuckerind.* 26 Sp. 1578; *Compt. r.* 132 S. 1056/8; *Sucr.* 57 S. 657/8.

SPICA, Nachweis von Saccharin mittels neuer Reaktionen. (Gründen sich auf die Ueberführung der Imidgruppe des Saccharins in Salpetersäure und auf die Oxydation des Saccharins zu einer Sulfamidobenzoësäure und deren Nachweis mittels der Diazo-Reaction.) *Zuckerind.* 26 Sp. 2026/7; *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 41/6.

WIRTHLE, Nachweis von Saccharin. *Chem. Z.* 25 S. 816.

EHRLICH, neuer Süfsstoff „Sucramin". (Ammoniaksalz des Saccharins; Franz. Pat. von Léon Cerf.) *Zuckerind.* 26 S. 1337/9.

Sägen; Sawing; Scierie. Vgl. Eisen, Holz, Metalle 2, Schleifen, Schutzvorrichtungen, Werkzeuge.

1. Gatter; Frames; Portelames.

Sawing machines. (Power hack-saws.)* *Engng.* 71 S. 671.

SCHMIDT, OTTO, tragbare Schienensäge.* *Z. Werkzm.* 5 S. 409/10.

HERBERT's excentric sawing machines.* *Mech. World* 29 S. 283.

2. Kreissägen; Circular saws; Scies circulaires.

SPATZ, Anleitung zur Behandlung der Kreissägen und Abrichthobelmaschinen. *D. Nähm. Z.* 26, 12 S. 17/9.

Pattern shop circular saws. (Saw leaving with set more clearance in the kerf.)* *Am. Mach.* 24 S. 638.

A universal saw-bench for pattern shops.* *Eng. News* 45 S. 412/3.

Improved swing saw. (Adjustable balance weight helps the operator both ways.) (Pat.) (N)* *Railr. G.* 45 S. 579.

Metallpendelsäge.* *Z. Werkzm.* 5 S. 484.

Scie circulaire à inclinaison variable.* *Nat.* 29 S. 124.

Cold iron saw.* *Eng.* 91 S. 224.

PLATT, combined cold saw and engine. (Small horizontal engine is coupled direct to the machine, drives the saw by means of worm gearing.)* *Engng.* 71 S. 506.

Machine à scier à froid le fer en barre.* *Rev. ind.* 32 S. 45.

Elektrisch angetriebene Kaltkreissägemaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 56/7.

Fehler bei der Behandlung von Kaltsägen.* *Z. Werkzm.* 5 S. 22/3.

HERBERT, scie automatique à métaux pour barres et tuyaux. (Destiné à débiter d'une façon continue des barres ou tuyaux, en tronçons d'égale longueur. Mécanisme à repétition débrayé automatiquement, un timbre sonne en même temps.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 96.

Bar cutting off and centering machine. (Universal chuck is mounted at each end of the spindle for gripping the bar, outer support for long bars; centering apparatus mounted on a radial arm; adjustable stop to determine the length of bars.) *Eng.* 92 S. 228.

VINSONNEAU. scie mobile pour couper les métaux à chaud.* *Rev. ind.* 32 S. 195/6.

Besäumkreissäge.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 50.

Bestofskreissäge. (Für Parkette, Nähmaschinenplatten u. dgl.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 56/7.

HOFMANN, horizontale Feinsäge für Holz. (Zur Herstellung von Kisten und Fässern; schneidet das Holz lang zur Faser.)▣ *Masch. Constr.* 34 S. 3/4.

PORTER, circular rip saw teeth.* *Am. Mach.* 24 S. 1012.

SIMON, un appareil protecteur pour les scies circulaires.* *Bull. d'enc.* 101 S. 185/8.

Nouveaux chapeaux de sûreté pour scies circulaires.* *Gén. civ.* 40 S. 5/9.

3. Bandsägen; Band saws; Scies à ruban.

Sawing machines. (Excentric; vertical.) *Eng.* 91 S. 536.

Metallbandsäge mit elastischem Andruck, System HARTMANN.* *Ann. Gew.* 49 S. 146/7.

Amerikanische Bandsäge. ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 101.

Right and left-hand band saw.* *Am. Mach.* 24 S. 758/9.

JOHNEN, Bandsäge mit Fräsvorrichtung für Hand- und Fufsbetrieb.* *Z. Werkzm.* 5 S. 150.

NUBE, Feil- und Sägemaschine. (Für Metallbearbeitungswerkstätten.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 35.

ORTWAY, cutting bevel gear teeth on the band saw.* *Am. Mach.* 24 S. 747/8.

4. Schränk- und Schärfvorrichtungen; Setting and sharpening devices; Contournage et affûtage.

COULOGNE, Schränkvorrichtungen für Sägeblätter. (Mittelst der gleichzeitig zwei aufeinander folgende Zähne geschränkt werden.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 255/6.

BÜLOW, Sägenschränkapparat.* *Z. Drechsl.* 24 S. 360.

A simple saw setting and gumming machine.* *Sc. Am.* 84 S. 68.

NEWTON, JOHN, Sägeschärfvorrichtung an Holzbearbeitungsmaschinen.* *Z. Werkzm.* 5 S. 171.

Selbstthätige Sägefeilmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 273.

5. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

AUPPERLE, microstructure of the steel in a defective circular saw. (The steel has the most open structure near the surface and is at the middle of the plate comparatively solid.)* *Eng. News* 45 S. 162.

ARNDT, Präcisionssäge zur Herstellung mikroskopischer Präparate harter Substanzen.* *Z. Mikr.* 18 S. 146/59.

Salicylsäure; Salicylic acid; Acide salicylique.

EINHORN und PFEIFFER, Disalicylid. *Ber. chem. G.* 34 S. 2951/3.

HEWITT and FOX, nitration of benzeneazo-salicylic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 49/60.

THIBAULT, nouveau salicylate de bismuth cristallisé. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 794/6.

WOLFF, JULES, Löslichkeit einiger Metalloxyde in Natrium-, beziehungsweise Ammoniumsalicylat; Darstellung des Natrium-Kupfersalicylates. *Z. anal. Chem.* 40 S. 459/62; *Bull. sucr.* 18 S. 1025/8.

WOLFF, JULES, Ferrinatriumsalicylat und Bestimmung der Borsäure in den Boraten der Alkalien und Erdalkalien. *Z. Genufs* 4 S. 157/60.

MASTBAUM, Nachweis von Salicylsäure in Weinen. *Chem. Z.* 25 S. 465/7.

PELLET, recherche et dosage de faibles quantités d'acide salicylique dans les vins et dans les différentes substances alimentaires au moyen de la méthode de M. M. Pellet et de Grobert. Nature du produit renfermé dans les vins naturels produisant la coloration violette avec le perchlorure de fer. Présence de l'acide salicylique dans les vins naturels. *Mon. scient.* 57 S. 492/7.

PEREIRA, recherche de l'acide salicylique dans le vin et la bière. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 475/6.

PORTES et DESMOULIÈRES, présence normale d'acide salicylique dans les fraises. Erreurs d'analyses qui ont pu en résulter. *J. pharm.* 6, 14 S. 342/51.

DA SILVA, sensibilité des méthodes de recherche de l'acide salicylique dans les vins. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 726/31.

TELLE, titrage de l'acide salicylique, des salicylates et du phénol. *J. pharm.* 6, 13 S. 49/56.

Salinenwesen; Salt industry; Salines. Vgl. Bergbau, Salz.

Das Berg-, Hütten- und Salinenwesen auf der Pariser Weltausstellung 1900. (a) ▣ *Z. Bergw.* 49 S. 177/242.

WENHART, das Salinenwesen auf der Weltausstellung in Paris 1900. *Berg. Jahrb.* 49 S. 331/60.

Salpeter; Saltpetre; Salpêtre. Vgl. Bakteriologie, Landwirthschaft 4, Stickstoff.

VOLNEY, decomposition of sodium nitrate by sulphuric acid.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 488/92.

MAASSEN, Zersetzung der Nitrate und der Nitrite durch die Bakterien. Ein Beitrag zum Kreislauf des Stickstoffs in der Natur. *Arb. Ges.* 18 S. 21/77.

GRIMM, Perchloratbestimmung im Chilisalpeter. *Chem. Ind.* 24 S. 476/82 F.

KOBER, Einflufs geringer Perchloratmengen auf die Explosion von Schiefspulver. *Chem. Z.* 25 S. 1084.

Salpetersäure; Nitric acid; Acide nitrique. Vgl. Stickstoff.

KÜHLING, Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Metalloxyde und die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3941/5.

MEYER, RICH. JOS. und JACOBY, Doppelnitrate des vierwerthigen Ceriums und des Thoriums. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 359/89.

WELLS and BEARDSLEY, investigations on double nitrates. (Caesium double nitrates; caesium bismuth nitrate; thallous thallic nitrate). *Chem. J.* 26 S. 275/8.

WELLS and METZGER, the acid nitrates. *Chem. J.* 26 S. 271/5.

VELEY and MANLEY, some physical properties of nitric acid solutions. *Proc. Roy. Soc.* 69 S. 86/119; *Chem. News* 83 S. 145.

GUTTMANN, the early manufacture of sulphuric and nitric acid. (V. m. B.)* *Chemical Ind.* 20 S. 5/8.

GUTTMANN, die Salpetersäure-Apparate von GUTTMANN-ROHRMANN und Dr. F. VALENTINER. (Vergleich.) *Z. ang. Chem* 14 S. 413/20; *Mon. scient.* 57 S. 238/44.

HASENCLEVER, Neuerungen in der Salpetersäurefabrikation.* *Chem. Ind.* 24 S. 189/91.

Der LYTE und LUNGE'sche Salpetersäure-Herstellungsprozefs. (Salpetersaures Natron und Eisenoxyd werden gleichzeitig in einem Dampf- und Luftstrom erhitzt.) (D. R. P. 74487.) * *Uhland's T. R.* 1901, 3S. 10/1.

VOLNEY, manufacture of nitric acid.* *Chem. Ind.* 20 S. 544/6, 1189/91.

Nouvelle méthode de fabrication de l'acide azotique.* *Gén. civ.* 38 S. 395/6.

VAN GELDER, nitric acid and mixed acid analysis. *Chemical Ind.* 20 S. 339.

HEFELMANN, Salpetersäurenachweis in der Milch. (Mittelst der Diphenylaminreaction.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 430.

NOLL, Bestimmung der Salpetersäure auf colorimetrischem Wege. (Mittelst Brucinschwefelsäure.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1317/9.

PERMAN, detection and estimation of nitric acid in combination with the alkali metals. *Chem. News* 83 S. 193.

Salpetrige Säure, Nitrite; Nitrosic acid, nitrites; Acide nitreux, nitrites. Vgl. Stickstoff.

BAEYER und VILLIGER, salpetrige Säure. (Einwirkung der Hydroperoxyde auf die salpetrige Säure und ihre Ester.) *Ber. chem. G.* 34 S. 755/62.

BER SULER, elektrolytische Reduktion der Nitrite. *Z. Elektrochem.* 7 S. 831/42 F.

ROSENHEIM u. OPPENHEIM, Alkalidoppelnitrite des Quecksilbers und Zinks. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 171/4.

VORLÄNDER, Oxydation der salpetrigen Säure und der Nitrosamine. *Ber. chem. G.* 34 S. 1642/6.

VANINO, Verfahren zur Darstellung von Nitriten. *Erfind.* 28 S. 487/8.

Salz; Salt; Sel. Vgl. Salinenwesen.

WOLL, Butter- und Käsesalz. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 820/7.

Salzsäure; Hydrochloric acid; Acide chlorhydrique. Vgl. Chlor.

PRICE, reaction between ethyl alcohol and hydrochloric acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 303/21.

KUENEN, Gemische von Salzsäure und Methyläther. (Drucktemperaturcurven für diese Gemische.) *Z. physik. Chem.* 37 S. 485/9.

SCHMATOLLA, der Titer und das specifische Gewicht der reinen Salzsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 349.

KÜHLING, Einwirkung von Kohlensäure und Alkalisalzen auf Metalloxyde und die relative Stärke der Salz- und Salpetersäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3941/5.

Eisengehalt der reinen Schwefelsäure und Salzsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 259/60.

Sandstrahlgebläse; Sandblasts; Jets de sable. Vgl. Gebläse.

PAULI, über die galvanotechnische Bedeutung der Sandstrahlgebläse. (Mittheilung aus dem Chemischen Laboratorium der Eisen-Z.; Drucksandstrahlgebläse zum Reinigen schwerer Gufsstücke von Schlacken und Formsand; zum Ersatz des Beizens. (D. R. P.) *Eisenz.* 22 S. 590/2 F.

GARY, Versuche mit dem Sandstrahlgebläse. (V)* *Mitth. Versuch.* 19 S. 211/4.

Cleaning metalwork with the sand blast. *Eng. Rec.* 43 S. 423/4.

Sauerstoff; Oxygen; Oxygène. Vgl. Ozon.

FOSSE, propriétés basiques et tétravalence de l'oxygène dans la série du xanthène. *Compt. r.* 133 S. 1218/20.

WALDEN, basische Eigenschaften des Sauerstoffes. *Ber. chem. G.* 34 S. 4185/4202.

BAEYER u. VILLIGER, die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. *Ber. chem. G.* 34 S. 2679/98, 3612/8.

BAEYER u. VILLIGER, Aethylhydroperoxyd. Einwirkung von Hydroperoxyd auf Silberoxyd. Einwirkung der Hydroperoxyde auf die salpetrige Säure und ihre Ester. Persäuren und Peroxydsäuren zweibasischer organischer Säuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 738/67.

BÜLOW u. V. SICHERER, Dioxyderivate des 2·4-

Diphenyl-1·4-benzopyranols, ein Beitrag zur Kenntnifs des vierwerthigen Sauerstoffs. *Ber. chem. G.* 34 S. 3916/29.

ENGLER u. FRANKENSTEIN, Activirung des Sauerstoffes. Autoxydation ungesättigter Kohlenwasserstoffe. *Ber. chem. G.* 34 S. 2933/41.

MANCHOT, Sauerstoffaktivierung durch Eisenoxydul. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 420/31.

MANCHOT u. HERZOG, Reaktionsmechanismus bei der Oxydation mit gasförmigem Sauerstoff. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 397/419.

PARKER, dissolved oxygen and carbonic acid in water and their effect on microscopic organisms. (V) *Eng. Rec.* 44 S. 197/8.

THIESEN, die angebliche Anomalie des Sauerstoffs bei geringem Drucke. *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 280/301; *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 337/8; *Z. compr. G.* 5 S. 8/10.

GREMPE, die Wichtigkeit billigen Sauerstoffes für die Edelmetall-Industrie. (KASSNER's Verfahren zur Herstellung von O aus bleisaurem Kalk.)* *J. Goldschm.* 22 S. 28.

MICHAELIS, Sauerstoff, seine Darstellung und Verwendung. (Verwendung in der Heilkunst; im Feuerlösch- und Rettungswesen; beim Bergbau; zum Lochen von Panzerplatten; zum Kalklicht; beim Stahl- und Weicheisengufs; beim Knallgasgebläse; beim ZERENER'schen Schweifsverfahren; zum Altern von Cognac; Eindicken von Oel.)*▣ *Verh. W. Gew. Sitz. B.* 80 S. 45/65; *Z. compr. G.* 4 S. 145/52 F.

PICTET, Herstellung des Sauerstoffs für industrielle Zwecke unter Anwendung von flüssiger Luft. (V) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 259/60.

PICTET, Sauerstoff und seine Bedeutung in der Industrie. *Z. compr. G.* 5 S. 49/50; *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 878/905.

Der Sauerstoff in der Technik. (Zum Bohren mittelst Knallgasflamme; zur Ausbesserung von Gufsfehlern und zum Athmen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 17/9.

Der Werth billigen Sauerstoffes für die Beleuchtungs-, Heizungs- und Lüftungstechnik. *Z. Beleucht.* 7 S. 35/7.

Production of hydrogen and oxygen for industrial purposes by electrolysis. (GARUTI cell; hydrogen compression pump.)* *Eng.* 91 S. 417.

SCHUCKERT & CO., elektrolytische Wasserstoff-Sauerstoff-Gewinnung. *Z. Elektrochem.* 7 S. 857/9.

PICTET's oxygen separation process. (Separating oxygen from the air by means of fractional distillation.) *Engng.* 72 S. 368; *Iron A.* 68, 3/10, S. 13/4.

LEROUX, l'emploi des inhalations d'oxygêne dans les cas d'empoisonnement par l'oxyde de carbone. *Ann. d. mines* 19 S. 541/3.

Säulen; Columns; Colonnes. Siehe Hochbau 3, 4, 7.

Säuren, organische, anderweitig nicht genannte; Organic acids not mentioned elsewhere; Acides organiques non nommés ailleurs. Vgl. Chemie, organische, Essig, Fettsäuren, Harnsäure, Phenol, Salicylsäure.

1. Fettsäuren.
2. Einbasische ungesättigte Säuren.
3. Einbasische Oxy- und Ketonsäuren.
4. Zweibasische Säuren.
5. Zweibasische Oxysäuren.
6. Dreibasische Säuren.
7. Einbasische aromatische Säuren.
8. Einbasische aromatische Oxy- und Ketonsäuren.
9. Mehrbasische aromatische Säuren.
10. Organische Sulfosäuren.
11. Verschiedene Säuren.

1. Fettsäuren; Fatty acids; Acides gras.

FISCHER, EMIL, Synthese der α, δ-Diaminovaleriansäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 454/64.

CAZENEUVE, énergie chimique de l'acide formique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S 427/8.

MOUREU et DELANGE, deux nouveaux acides acétyléniques. Synthèse des acides caprylique et pélargonique. *Compt. r.* 132 S. 988/92.

HEBERT, action de la poudre de zinc sur les acides gras saturés. *Compt. r.* 132 S. 633/5; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 428/35.

CROSS and JOLLYMAN, bacterial decomposition of formic acid into carbon dioxide and hydrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 386/91.

MEYER, HANS, allgemein anwendbare Methode zur Darstellung von Chloriden der organischen Säuren. (Chlorirungen mit $SOCl_2$; ungesättigte Fettsäuren etc.) *Mon. Chem.* 22 S. 415/42

PERRIN, séparation des acides supérieurs de l'huile d'arachides. *Mon. scient.* 57 S. 320.

SERVAIS, les acides valériques α-chlorés. *Trav. chim.* 20 S. 42/64.

WALKER and LUMSDEN, hydrobromures of undecylenic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1191/7.

KLIMONT, Einwirkung der höheren aliphatischen Säuren auf neutrale Alkalikarbonate. *J. prakt. Chem.* 64 S. 493/5.

FREER, halogensubstituirte aliphatische Säuren. *Liebig's Ann.* 319 S. 345/57.

CLOVES, Darstellung der halogensubstituirten Buttersäuren und der δ-halogensubstituirten Valeriansäuren. *Liebig's Ann.* 319 S. 357/68.

LICHTY, Geschwindigkeit der Esterbildung und elektrische Leitfähigkeit der α-, β-, γ- und δ-Halogenfettsäuren. *Liebig's Ann.* 319 S. 369/90.

ALBO, prodotto di condensazione dell' acido butirrico. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 473/8.

2. Einbasische ungesättigte Säuren; Monobasic unsaturated acids; Acides monobasiques non saturés.

AUTENRIETH und SPIESS, Crotonsäure und Isocrotonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 189/97.

BAKUNIN, sintesi degli acidi non saturi e loro prodotti di disidratazione. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 73/84.

BOUVEAULT et WAHL, transformation de l'acide diméthylacrylique en acide diméthylpyruvique. *Compt. r.* 132 S. 416/8.

DOEBNER u. WOLFF, A., Sorbinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2221/3.

DOEBNER, Synthese der Sorbinsäure. (Aus Crotonaldehyd, Malonsäure und Pyridin.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 125.

EINHORN u. KLAGES, Abkömmlinge der β-Methylpimelinsäure. (DIECKMANN'sches Verfahren; Ringschlufs unter Austritt von Alkohol.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3793/8.

FICHTER u. MERCKENS, α-Phenylglutarsäure und $\gamma\delta$-Diphenyl-allylessigsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 4174/8.

MOUREU et DELANGE, deux nouveaux acides acétyléniques. Synthèse des acides caprylique et pélargonique. *Compt. r.* 132 S. 988/92.

MOUREU et DELANGE, l'hydratation de l'acide amylpropiolique; acide caproylacétique. *Compt. r.* 132 S. 1121/4.

3. Einbasische Oxy- und Ketonsäuren; Monobasic oxy- and ketonic-acids; Acides alcools et acétones monobasiques.

BISTRZYCKI und HERBST, aliphatische γ- und aromatische o-Aldehydosäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 1010/21.

DOEBNER und GLASS, Glyoxylsäure. DOEBNER und GÄRTNER, Verbindungen der Glyoxylsäure mit Guanidin und Amidoguanidin. *Liebig's Ann.* 317 S. 147/57.

ERLENMEYER JUN., Condensation der Brenztraubensäure mit Benzaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 817/21.
DE JONG, Einwirkung von Salzsäure auf Brenztraubensäure. *Liebig's Ann.* 319 S. 121/8.
FRANKLAND, WHARTON and ASTON, the amide, anilide, and o- and p-toluidides of glyceric acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 266/74.
HERZOG u. LEISER, Einwirkung von Jod auf die Silbersalze von Oxysäuren. *Mon. Chem.* 22 S. 357/60.
HOPKINS and COLE, proteid reaction of ADAMKIEWICZ with contributions to the chemistry of glyoxylic acid. *Chem. News* 83 S. 73/5F.
KEHRER, Phenacyllävulin-[Phenheptandion-(4·7)-]säure und eine neue Carbonsäure $C_{13}H_{13}O_2N$ der Pyrrolgruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 1263/8.
KROMER, Bildung von α-Methyl-β-Oxybuttersäure bei der Einwirkung von Barythydrat auf Jalapin. *Arch. Pharm.* 23 S. 373/84.
KROMER, Purginsäure. (Gemenge von α-Methyl-β-Oxybuttersäure mit dessen Anhydrid.) *Arch. Pharm.* 23 S. 389/92.
MICHEL u. SPITZAUER, Trimethylpentanolsäure. *Mon. Chem.* 22 S. 1109/18.
MOUREU et DELANGE, l'hydratation de l'acide amylpropiolique; acide caproylacétique. *Compt. r.* 132 S. 1121/4.
STOBBE, einfache Synthese der δ-Ketonsäuren. Verhalten von methylhaltigen Ketonen gegen ungesättigte Säureester). *Ber. chem. G.* 34 S. 653/6.
LE SUEUR, products of the action of fused potassium hydroxide on dihydroxystearic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1313/24.
WAHL, acide diméthylpyruvique. *Compt. r.* 132 S. 1124/6.
EBERHARD, Chloroformbildung aus Milchsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 280.
GOLDOWSKI, Anwendung der Milchsäure bei der Herstellung von Anilinschwarz. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 739/40.
CLAFLIN, lactic acid in the manufacture of leather. *Chemical Ind.* 20 S. 210/1.
OSWALD, applications de l'acide lactique dans l'impression des tissus de coton. *Ind. text.* 17 S. 37.
KUNZ, Vorkommen und Bestimmung der Milchsäure im Weine.* *Z. Genufs.* 4 S. 673/83.
BERGELL, Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harn. *Z. physiol. Chem.* 33 S. 310/1.

4. Zweibasische Säuren; Bibasic acids; Acides bibasiques.

BLANC, synthèse de l'acide $\alpha\beta\beta$-triméthyl-glutarique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 68/73.
FICHTER u. MERCKENS, α-Phenylglutarsäure und $\gamma\delta$-Diphenyl-allylessigsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 4174/8.
V. PECHMANN und RÖHM, α-Methylenglutarsäure, ein Polymerisationsprodukt der Acrylsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 427/9.
MELLOR, some α-alkyl substitution products of glutaric, adipic and pimelic acids. *J. Chem. Soc.* 79 S. 126/34.
BOUVEAULT et TETRY, sur l'acide méthyladipique de l'oxydation de la pulégone et de la β-méthyl-cyclohexanone. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 441/4.
HAMONET, butane dibromé et butane diiodé (1.4): nouvelle synthèse de l'acide adipique. *Compt. r.* 132 S. 345/7.
HARRIES u. SCHAUWECKER, Halbaldehyd der β-Methyladipinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1498/1501.
MOHR, Synthese der $\alpha\alpha^1$-Dimethyladipinsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 807/13.
DOEBNER, Synthese der Fumarsäure aus Glyoxylsäure und Malonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 53/5.
FICHTER u. SCHEUERMANN, Condensationsprodukte aus Furol und Bernsteinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1626/32.
NEUBERG, Nachweis der Bernsteinsäure. *Z. physiol. Chem.* 31 S. 574/8.
KOMPPA, Undekamethylendicarbonsäure und Elektrosynthese der Dekamethylendicarbonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 895/902.
WALKER and LUMSDEN, n-decanedicarboxylic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1197/1204.
WOLFF, LUDWIG, neues Condensationsprodukt der Brenztraubensäure. (α-Ketovalerolacton-γ-carbonsäure.) Bildung der Brenzweinsäure aus Brenztraubensäure. *Liebig's Ann.* 317 S. 22/7.

5. Zweibasische Oxysäuren; Bibasic oxy-acids; Acides alcools bibasiques.

WORINGER, Rotationsdispersion der Aepfelsäure. *Z. physik. Chem.* 36 S. 336/57.
HILGER, quantitative Bestimmung der Aepfelsäure. *Z. Genufs* 4 S. 49/50.
ITZIG, Einflufs von Molybdänsäure und Molybdaten auf die specifische Drehung von Malaten. *Ber. chem. G.* 34 S. 2391/2401.
ITZIG, Einwirkung von Molybdaten und Wolframaten auf die specifische Drehung von weinsauren Salzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1372/80.
MC CRAE, ethyl sec. octyl tartrate and its dibenzoyl and diacetyl derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1103/10.
PARIS, Empfindlichkeit einiger Verfahren zum Nachweise von Citronen- und Weinsäure. *Z. Genufs* 4 S. 160/2.
WOHL u. OESTERLIN, Ueberführung der Weinsäure in Oxalessigsäure durch Wasserabspaltung bei niederer Temperatur. *Ber. chem. G.* 34 S. 1139/48.
FENTON and JONES, relationships of oxalacetic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 91/101.
PURDIE and BARBOUR, influence of solvents on the rotatory powers of ethereal dimethoxysuccinates and tartrates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 971/82.
PURDIE and IRVINE, optically active dimethoxysuccinic acid and its derivatives. *J. Chem. Soc.* 79 S. 957/71.
YODER u. TOLLENS, Dehydroschleimsäure; neue Darstellungsmethode sowie verschiedene Salze und Ester derselben. *Ber. chem. G.* 34 S. 3446/62; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 935/40.

6. Dreibasische Säuren; Tribasic acids; Acides tribasiques.

JOWETT, new synthesis of α-ethyltricarballylic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1346/51.
SCHIAVON, constituzione dei derivati dell' acido citrico. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 536/4.
PARIS, Empfindlichkeit einiger Verfahren zum Nachweise von Citronen- und Weinsäure. *Z. Genufs* 4 S. 160/2.
Nachweis der Citronensäure durch Quecksilbersulfat. *Pharm. Centralh.* 42 S. 93/4.

7. Einbasische aromatische Säuren; Monobasic aromatic acids; Acides aromatiques monobasiques.

MASSOL, valeur acidimétrique des acides benzoiques monosubstitutés. *Compt. r.* 132 S. 780/1.
MATTHEWS, 2:3:5-trichlorobenzoic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 43/9.
LEUPOLD, zur Kenntnifs einiger ungesättigter aromatischer Säuren. (Stilben-o-carbonsäure; Zimmtcarbonsäure; Nitroprodukte des Benzalphtalids.) *Ber. chem. G.* 34 S. 2829/37.
MICHAEL, die drei stereomeren Zimmtsäuren. *Ber chem. G.* 34 S. 3640/66.

JORISSEN, Nachweis von Zimmtsäure in Benzoesäure. *Apoth. Z.* 16 S. 6; *Pharm. Centralh.* 42 S. 7, 654.

DE BREVANS, recherche de l'acide benzoïque et des benzoates alcalins dans les matières alimentaires. *J. pharm.* 6, 14 S. 438/43.

8. Einbasische aromatische Oxy- und Ketonsäuren; Monobasic aromatic oxy- and ketonic acids; Acides alcools et acétones aromatiques monobasiques.

BOUGAULT, acide paraméthoxyatrolactique. L'aldéhyde et l'acide méthylène-3.4-dioxyhydratropique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 854/8.

CLAUSER, Eugenolglycolsäure. *Mon. Chem.* 22 S. 123/43.

FORTNER, Derivate der β-Kresotinsäure. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 771/86; *Mon. Chem.* 22 S. 939/54.

HALLER et GUYOT, tautomérie de l'acide o-benzoylbenzoique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 49/56.

HALLER et GUYOT, les acides dialcoylamido-(ortho)-benzoylbenzoïques et leurs dérivés. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 165/74, 200/5.

HALLER et GUYOT, acide diméthylamidobenzoylbenzoïque nitré et quelques dérivés de cet acide. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 511/6.

HESSE, Acetyltropasäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 286/8.

MARTINI, acidi cloro-bromo 3 ossibenzoici ed loro eteri etilici. *Gas. chim. it.* 31, 2 S. 363/70.

ODDO e MAMELI, razione di Kolbe per la formazione degli ossiacidi aromatici in presenza di solventi indifferenti. Relazione tra questa reazione e il comportamento crioscopico dei fenoli in benzolo ed altri solventi esenti d'ossidrile. *Gas. chim. it.* 31, 2 S. 244/54.

SPITZER, β-Naphtoxyessigsäure und Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 3191/3205.

ZINK, Naphthalaldehydsäure. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 818/22; *Mon. Chem.* 22 S. 986/90.

STOBBE, einfache Synthese der δ-Ketonsäuren. (Verhalten von methylhaltigen Ketonen gegen ungesättigte Säureester.) *Ber. chem. G.* 34 S. 653/6.

STOERMER u. CALOV, Umwandlungen und Aufspaltung der Cumarilsäure und ihrer Derivate. *Ber. chem. G.* 34 S. 770/5.

9. Mehrbasische aromatische Säuren; Polybasic aromatic acids; Acides aromatiques polybasiques.

BRÜCK, Constitution der Dibromphtalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2741/7.

GRAEBE und ROSTOWZEW, 3.4.6-Trichlorphtalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2107/13.

BISTRZYCKI u. WEHRBEIN, Synthese rein aromatischer tertiärer Säuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 3079/81.

VORLÄNDER u. v. SCHILLING, Einwirkung von salpetriger Säure auf o-Toluidindiessigsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1649/51.

10. Organische Sulfosäuren; Organic sulfonic acids; Acides sulfoniques organiques.

DELAGE, les acides pyrogallol-sulfoniques. *Compt. r.* 133 S. 297/9, 421/3.

V. MEYER, Para-Toluolsulfinsäure. *J. prakt. Chem.* 63 S. 167/83.

SCHMID, THEODOR, Cinchotinsulfosäure. *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 725/34; *Mon. Chem.* 22 S. 803/12.

11. Verschiedene Säuren; Different acids; Acides divers.

ADRIAN et TRILLAT, acide pseudoagaricique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 636/8.

TRILLAT, acide pseudo-agaricique. *J. pharm.* 6, 13 S. 103/7.

BOUGAULT, acide paraoxyhydratropique. *Compt. r.* 132 S. 976/7.

BRAREN und BUCHNER, Pseudophenylessig- oder Norcaradiëncarbonsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 982/97.

CHAPMAN, santalenic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 134/8.

CHAVANNE, acides pyromucique et isopyramucique. *Compt. r.* 133 S. 167/9.

HILL, dehydromucic acid. *Chem. J.* 25 S. 439/45.

PICKARD and NEVILLE, pyromucylhydroxamic acid. *J. Chem. Soc.* 79 S. 847/8.

GRAEBE, ADERS und HEYER, Euxanthinsäure. *Liebig's Ann.* 318 S. 345/65.

GNEHM und GANSSER, Gallaminsäurederivate. *J. prakt. Chem.* 63 S. 77/93.

HESSE, Lobarsäure und Usnetinsäure. *J. prakt. Chem.* 64 S. 110/2.

KEHRER, Phenacyllävulin [Phenheptandion-(4.7)-]-säure- und eine neue Carbonsäure $C_{13}H_{13}O_2N$ der Pyrrolgruppe.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1263/8.

V. LIPPMANN, ein Vorkommen von Chinasäure. (In Blättern und Köpfen von Zuckerrüben.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1159/62.

MEHNER, Abkömmlinge der Anthranilsäure. (Verhalten des Anthranilsäuremethylesters.) *J. prakt. Chem.* 63 S. 241/312.

V. PECHMANN, Isocumalinsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1406/8.

V. PECHMANN und GRAEGER, Oxycumarincarbonsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 378/86.

RUPE u. RONUS, Cineolsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 2191/2206.

SALKOWSKI, Usminsäure. Circularpolarisation anderer Flechtenstoffe. *Liebig's Ann.* 319 S. 391/9.

SIMON, action de l'urée sur l'acide pyruvique. Acide homoallantoïque et pyruvile. *Compt. r.* 133 S. 587/90.

WILLSTÄTTER u. BODE, Ecgoninsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 519/23.

Schankgeräthe; Bar fittings; Ustensiles de cave et articles pour le débit de boissons. Vgl. Bier, Fässer, Flaschen und Flaschenverschlüsse.

Filter- und Brautechnische Maschinenfabrik, Akt. Ges., vorm. L. A. ENZINGER, isobarometrischer Fafsfüllapparat.* *Bierbr.* 1901 S. 509/10.

KROMER, Syphonhahn mit Kohlensäure-Zuleitungsrohr. (Zunächst nach dem unteren Theile des Fasses geführte Kohlensäure sättigt im Aufsteigen das Bier.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 449.

Scheeren; Shearing machines; Cisailles et machines à couper. Siehe Schneidwerkzeuge und Maschinen.

Scheinwerfer; Projectors; Projecteurs. Vgl. Beleuchtung 6a, Schiffbau 3.

COWPER-COLES electrolytic process for the manufacture of parabolic reflectors.* *Electr.* 46 S. 578/81.

Schiebebühnen; Travelling-platforms; Chariots transbordeurs.

Ueber den elektromotorischen Antrieb von Drehscheiben und Schiebebühnen. *Dingl. J.* 316 S. 674/6.

Schiebebühne für eine Gesammtbelastung von 25 t. (Für den Grubenbahnhof einer Steinkohlenzeche.)* *Techn. Z.* 18 S. 371/3.

CARTAULT, chariot roulant sans fosse mu électriquement. (Pour le transbordement des voitures et des wagons.) ▣ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 555/61.

SABOURET, chariot électrique à niveau pour le transbordement des locomotives. ▣ *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 462/8.

Schiefer; Slate; Ardoise. Fehlt.

Schienen; Rails. Siehe Eisenbahnoberbau 2.

Schiffbau; Ship building; Constructions navales. Vgl. Beleuchtung, Dampfkessel, Dampfmaschinen, Docks, Elektricität, Leuchtthürme, Lüftung, Pumpen, Rettungswesen, Signalwesen.

1. Theoretisches und Allgemeines.
2. Construction, Bau und Ausbesserung.
3. Ausrüstung und Einrichtung.
4. Treib- und Steuervorrichtungen.
5. Stapellauf und Probefahrten.
6. Ausgeführte Schiffe.
   a) Handelsschiffe.
   b) Kriegsschiffe.
   c) Yachten.
   d) Boote.
   e) Schiffe für Sonderzwecke und Sonderconstructionen.

1. Theoretisches (Standfestigkeit, Schiffswiderstand, Wasserverdrängung u. s. w.) und Allgemeines; Theory (stability, ship-resistance, displacement etc.) and generalities; Théorie (stabilité, résistance des navires, déplacement etc) et généralités.

HAUSER, internationale Rechnungseinheiten im Schiffbau. (V) *Schiffbau* 3 S. 146/9.

BILES, über die einheitliche Auftragung der Berechnungsresultate von Schiffen. (V) (A)* *Schiffbau* 3 S. 19/21.

KRETSCHMAR, Berechnung statischer unbestimmter Systeme im Schiffbau.* (Beispiele.) *Schiffbau* 2 S. 772/8 F.

GRAY, the geometry of engine balancing. (Drawing-office methods of applying the principals of YARROW, SCHLICK, MALLOCK, SANKEY, DALBY and GRAY.) (V)* *Engng.* 71 S. 715/9.

MOHR, Vergleich zwischen der ausgeglichenen und der unausgeglichenen Maschine des Torpedobootes S. 42. (Beitrag zum Problem des Massenausgleichs einer Vierkurbelmaschine unter Berücksichtigung der Wirkung der endlichen Länge der Pleuelstange.)* *Schiffbau* 2 S. 237/46 F.

Verwerthung von Stabilitäts-Berechnungen.* *Schiffbau* 3 S. 195/7 F.

Stabilität von Handelsschiffen. (Apparat, der die Werthe der Grundelemente der Standfestigkeit eines Schiffes liefert.)* *Schiffbau* 2 S. 368/70.

RYNIKER, Beeinflussung der Stabilität von Passagierdampfern durch Bewegung von Personen an Bord.* *Schiffbau* 3 S. 143/6.

THRUPP, the hydraulics of the resistance of ships.* *Engng.* 72 S. 834/5.

THIELE, Schiffswiderstand auf Canälen.* *CBl. Bauv.* 21 S. 345/7.

EGER, bauwissenschaftliche Versuche im Jahre 1899. (Schiffsmodell-Flufsbau-Versuchsanstalt; Schiffsschleppversuche auf dem Dortmund-Ems-Canal; Versuche, betreffend das Verhalten hydraulischer Bindemittel im Seewasser; Uferdeckungen von Beton und Eisenbeton; künstliche Steine zur Pflasterung von Deckwerken; Eisenanstriche; Steinanstriche.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 50/2 F.

Les essais de petits modèles et la determination de la résistance des carènes à la marche. (Rapport de l'amiral HICHBORN.)* *Yacht* 24 S. 188/90.

MACALPINE, a solution of the vibration problem. (Erweiterung zu YARROW's Theorie; Begründung, Bauart und Berechnung einer nach des Verfassers System ausgeglichenen Schiffsmaschine.) (a) (V)* *Engng.* 72 S. 63/6 F.; *Eng. Gas.* 15 S. 190/2 F.; *Mar. E.* 23 S. 179/82; *Schiffbau* 3 S. 15/9.

Ausbalanzierung von Schiffsmaschinen. (MACALPINE's Maschinensystem, bei welchem eine Vierfach-Expansionsmaschine mit nur zwei Kurbeln versehen wird und je 2 Cylinder nebeneinander stehen.) *Schiffbau* 2 S. 542/3.

Vibration of engines. (Opposite opinion to MACALPINE.)* *Engng.* 72 S. 589.

SCHLICK, pallographische Untersuchungen an Bord des Schnelldampfers „Deutschland" während seiner Probefahrt im Juni 1900. (Elektrische Vorrichtung, um durch Zeichnung festzustellen, an welchen Stellen der auf- und abschwingenden Bewegung des Schiffes die Kurbel einer Maschine senkrecht nach oben steht; senkrechte Schwingungen; Auftreten der Maxima und Minima; waagerechte Schwingungen.) (V)* *Schiffbau* 2 S. 521/6 F.; *Engng.* 71 S 422/7; *Mar. E.* 23 S. 37/44; *J. Nav. Eng.* 13 S. 428/31; *Eng. Gaz.* 15 S. 77.

BORROWMAN, the tilting moments of marine engines.* *Eng. Gas.* 15 S. 129.

LAWS, rolling of ships and the effect of waterballast. (Demonstration that central tanks are superior to wing tanks and the latter superior to double bottom tanks.) (V)* *Eng. Gas.* 15 S. 57/8.

Gyroscopic action and the loss of the „Cobra."* *Engng.* 72 S. 623.

Versuchsanordnung zum Studium der Schiffsschwingungen. (Im Anschlufs an den Vortrag von GÜMBEL auf der diesjährigen Versammlung der schiffbautechnischen Gesellschaft.)* *Schiffbau* 2 S. 250/1.

Speed and power trials of ships. *Mech. World* 30 S. 92/3.

AMREL, influence de la forme sur la vitesse. (a) *Yacht* 24 S. 504/5 F.

Speed and form of hulls. *Eng.* 92 S. 333/4.

HAACK, die Einsenkung der Schiffe und ihr Einflufs auf die Bewegungen und den Widerstand der Schiffe. (Senkung der Schiffswasserstandslinie infolge von Vergröfserung der Schiffsgeschwindigkeit. Verringerung des Schiffswiderstandes durch Vergröfserung der Länge.) (V) *Hansa* 38 S. 187/8.

D'EYNCOURT, Grenzen ökonomischer Schiffsgeschwindigkeit. (Herleitung praktischer Regeln aus einer grofsen Anzahl von Probefahrten mit zunehmender Geschwindigkeit.) (V)* *Schiffbau* 2 S. 862/7; *J. Nav. Eng.* 13 S. 661/8; *Eng.* 92 S. 21/2; *Engng.* 71 S. 854/5.

LIDDELL, angenäherte Bestimmung eines Schiffsgewichtes.* *Schiffbau* 2 S. 736/40.

DENNY, über Freibord. (Diagramm.)* *Schiffbau* 2 S. 958/62.

MEYER, J., Bestimmung der Schwimmlinie eines Schiffes bei Trimänderungen.* *Schiffbau* 2 S. 820/4.

DUCHESNE, contribution à la recherche de l'insubmersibilité des grands navires d'acier.* *Mém. S. ing. civ.* 1901, 2 S. 792/803.

BOCCHI, Bemerkung über die Unsinkbarkeit der Seeschiffe. (Theoretisch.)* *Schiffbau* 2 S. 662/5.

BRUHN, die Querfestigkeit von Schiffen. (Wege und Mittel zur Bestimmung; Zahlenbeispiel; Moment der Scheerkräfte; Biegemomente.) (V)* *Schiffbau* 3 S. 11/5 F.; *Engng.* 72 S. 30/4.

SELLENTIN, Biegungsbeanspruchungen beim Stapellauf. ⊞ *Schiffbau* 2 S. 477/82 F.

GEFFLET, die neue französische Mefsformel. (Abänderungen.) *Wassersp.* 19 S. 6/8.

Abmessungen von Wikinger-Schiffen. *Mar. Rundsch.* 12 S. 855/6.

2. Construction, Bau und Ausbesserung; Construction and reparation; Construction et réparation.

THOMSON, factors affecting the economical manufacture of marine engine. *Mech. World* 30 S. 177/8 F.

MC KECHNIE, review of marine engineering during

the last ten years. (Comparison between the cargo steamers „Volta" and „Sokoto"; engines of the „King Alfred"; enclosed engines; auxiliary machinery; piston packings; direct acting v. crank pumps; propeller; high-speed steaming; steam turbine; fuel economy; arrangement of engine cylinders.) (a) (V)* *Mar. E.* 23 S. 248/70; *Eng.* 92 S. 157/9 F.; *Eng. Gaz.* 15 S. 202/7 F.; *Engng.* 72 S. 267/72 F.; *Eng. News* 46 S. 139/44; *Mech. World* 30 S. 80/1 F.; *J. Nav. Eng.* 13 S. 827/71.

Die Sicherheit des Reisenden zu Wasser und zu Lande. (Neueste Verbesserungen des Schiff- und Maschinenbaues.) *Schiffbau* 3 S. 82/4.

Streifzüge durch das Gebiet des Schiff- und Schiffmaschinenbaues auf der Ausstellung in Glasgow 1901. (Handelsschiffbau; Thurmdeckdampfer „Skandia" und „Argyll" von DOXFORD & SONS; Saug-Trichterbagger „Octopus" und Saug- und Eimer-Trichterbagger „Percy Sanderson"; Dampffähre „Finnieston" von SIMONS & CO.; Vierfach-Expansionsmaschine von SIMPSON, STRICKLAND & CO., Wasserrohrkessel von THORNYCROFT-STRICKLAND; Zwillings-Speisepumpe nach WOODESON; Zwillings-Dampfpumpe von CLARKE, CHAPMAN & CO.; hydraulisches Spill von GLENFIELD & KENNEDY; Dampfsteuervorrichtung von ALLEY & MAC LELLAN; Oberflächencondensator der WHEELER CONDENSER & ENGINEERING CO.; Seewasserverdampfer von DAVIE; BOOTHMAN-Filter.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1313/9 F.

FLAMM, Der Schiffbau auf der Weltausstellung zu Paris 1900. *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 112/27.

SCHWARZ, Entwickelung des amerikanischen Schiffbaues im letzten Jahrzehnt. („Standard"-Modelle für Maschinen und Kessel; Verwendung von Druckluftwerkzeugen; Hellingkräne; Bedachung; Portalkran mit aufklappbarem Ausleger.) (V. m. B.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 1359/60; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1719/20; *Schiffbau* 3 S. 190/1.

DEHEM, bateaux convenant aux conditions de navigabilité du réseau belge et des lignes internationales. (Bateaux à fond plat halés ou remorqués; bateaux à fond plat portant une voilure; grands bateaux du Rhin portant ou ne portant pas de voilure; bateaux à vapeur) (a) ▣ *Ann. trav.* 58 S. 483/506.

KIDD, shallow draught steamers.* *Mech. World* 30 S. 307/8.

Südpolar-Erforschungsschiff. (Hauptabmessungen.)* *Techn. Z.* 18 S. 179/81.

MORDEY & CARNEY, lengthening a steamer.* *Mar. E.* 23 S. 159.

3. Ausrüstung und Einrichtung; Appliances, installations; Equipement, installations. Vgl. Scheinwerfer.

DUNN, arrangement and equipment of shipbuilding works. (Hydraulic benders and flangers; keel plate bending machine.)* *Engng.* 72 S. 169/70 F.; *Eng.* 92 S. 364/7.

Electrical equipment of Palmer's shipbuilding works.* *Engng.* 72 S. 607/9.

Shipbuilding yards. (Trigg shipyard, Richmond.)* *Engng.* 71 S. 531/5.

A notable advance in shipyard practice. ▣ *Iron A.* 68, 28/11 S. 14/6.

The Clydebank Shipbuilding and Engineering works. ▣ *Engng.* 72 S. 275/6

New slipway at Las Palmas, Grand Canary.* *Engng.* 72 S. 579.

Marine engine design. *Mech. World* 29 S. 28 F.

POOLE, design for a 3 HP. launch motor.* *Mech. World* 30 S. 254/5.

Machinery for the American navy. (Engines; details of bed-plate.) (N) ▣ *Eng.* 91 S. 290.

Engines of the s. s. „Fleswick". (BAXTER's patent steam starting and reversing gear.)* *Engng.* 72 S. 443/4.

Engines of the paddle steamers „Lyons" and „Orleans".* *Eng.* 92 S. 524/6.

Engines and boilers of the „Inchdune" and „Inchmarlo".* *J. Nav. Eng.* 13 S. 151/60.

Moteur à gazoline de 160 chevaux des sous-marins américains. (Moteur à quatre temps.)* *Yacht* 24 S. 160/1.

Liquid fuel at sea. (Burners.)* *Eng.* 92 S. 414.

The carriage of oil in bulk. (Containing a number of well holds reaching from the double bottom to the under deck.) *Eng.* 92 S. 585/6.

Verholvorrichtungen. (Gangspills der UNION.)* *El. Anz.* 18 S. 2596/7.

ALEXANDER's patent quick closing watertight door.* *Eng. Gaz.* 15 S. 37.

CARRON CO., vertical-sliding watertight door. (The whole action is automatically effected from the deck by turning a screw.)* *Mar. E.* 23 S. 361.

STONE & CO., hydraulically-operated ship's bulkhead doors. (Four methods of closing the door by the same hydraulic cylinder.)* *Engng.* 72 S. 48.

The WELIN boat-lowering gear. (The inner sections of the chocks are fixed to the weather deck, the outer are made portable; by lifting and pushing a light lever at each chock the outer portion is detached.)* *Eng.* 92 S. 337; *Engng.* 71 S. 815/6; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21474.

Schiffs-Ventilation. (Beruht auf der Verbindung der Zuführung frischer Luft und der Kühlung derselben durch Wasser.)* *Schiffbau* 2 S. 452/4.

STANLEY, explanation of a simple method of laying out ship ventilating cowls.* *Mech. World* 30 S. 14/5.

COOPER, air pumps. (Marine engine air pump.)* *Mech. World* 30 S. 78/80.

GEYER, elektrische Kraftübertragung an Bord. (V) *Schiffbau* 3 S. 189/90.

Westinghouse electric generating plant for shipwork. (Generating set for shipwork and power.) *Mar. E.* 23 S. 91/4.

Elektrische Anlagen des Schnelldampfers „Deutschland".* *El. Anz.* 18 S. 2049/52; *El. World* 37 S. 899/913.

New elecrical equipment of the U. S. cruiser San Francisco. (Dynamos.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 90.

Electric transmitters and receivers. (Transmit orders or indications from one station of the ship to the other.)* *Mar. E.* 23 S. 118/9.

The „Castle" arc light projector. (Used for night navigation.)* *Mar. E.* 23 S. 220/1.

4. Treib- und Steuervorrichtungen; Propellers and stearing apparatus; Propulseurs et gouvernails.

ADAM, graphic analyses of propeller reactions. (V) (A) *Engng.* 72 S. 429.

DRZEWIECKI, on screw propellers. (Theory of propellers, based on the resistance of a submerged plane; trials to obtain further proof of its correctness.) (V) (A) *Eng.* 92 S. 75/6; *Eng. Gaz.* 15 S. 155/6; *Schiffbau* 3 S. 105/7.

HÜGLI, über den Rücklauf der Schiffsschraube.* *Schiffbau* 3 S. 234/6.

MC KECHNIE, the slip of screw propellers. (V) *Eng.* 92 S. 225/6.

SELLENTIN, Kreiselwirkung der Schrauben.* *Schiffbau* 3 S. 227/30.

VULCAN, screw-propellers of the Hamburg-American liner „Deutschland". ▣ *Engng.* 71 S. 295/6.
HOFFMANN, C., Konstruktion der Schiffsschraube. *Techn. Z.* 18 S. 216/8.
RONDELL, eine neue Schiffsschraube. (Schraubengangartig in die Welle eingesetzte Schaufeln.)* *Krieg. Z.* 4 S. 506.
Screw propeller with stepped blades.* *Eng. News* 46 S. 79.
Gear for electric driven launches. (Reversible bladed propeller, the blades being fixed to a sleeve on the main shaft.)* *Mar. E.* 23 S. 347/8.
MELVILLE, triple-screw ships. (Comparison of the twin screw and triple screw system.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 397/411, 690/709; *Mar. Rundsch.* 12 S. 935/41.
BROWN, WILLIAM DAVID SETON, propelling machinery of a torpedo-boat destroyer. (a)* *Eng. News* 45 S. 36/8.
Turbine propulsion for a new Clyde passenger steamer. (Three lines of propeller shafting, each driven by a separate compound turbine, one high-pressure driving the centre shaft, and two low-pressure driving the side lines of shafting.) *Eng.* 91 S. 45/6.
MARCHAND, hydraulischer Turbinenpropeller für Schiffe. (Kreiselpumpe, welche das angesogene Wasser in Gestalt eines geschlossenen Wasserstrahles in einer Rohrleitung in das offene Wasser drückt.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 426/9.
Turbinenpropeller, System MARCHAND. (Zwei Henschel-Jonval-Turbinen, von denen eine zum Vor-, die andere zum Rückwärtstreiben dient.)* *Masch. Constr.* 34 S. 80/1; *Dingl. J.* 316 S. 425/6; *Rev. ind.* 32 S. 41/2; *Gén. civ.* 38 S. 222/4.
MARCHAND, essais d'un nouveau propulseur hydraulique. (L'eau s'échappe suivant l'axe de l'appareil, après avoir parcouru à l'intérieur le chemin minimum nécessaire pour créer une force centrifuge.)* *Yacht* 24 S. 76/7.
Personendampfer mit Dampfturbinen. (Von den drei PARSONS-Turbinen sitzt die Hochdruckturbine auf der mittleren, zwei Niederdruckturbinen je auf einer seitlichen Welle.) (N) *Schw. Bauz.* 37 S. 277.
COUSLET, nouveau mode de propulsion de bateaux. (L'injecto-propulseur.)* *Ann. trav.* 58 S. 924/5; *Vie sc.* 1901, 2 S. 86/8.
HEUBACH, elektrische Steuermaschine des russischen Kreuzers „Diana". (Differentialgetriebe, bei welchem das eine Kegel-Räderpaar durch zwei ständig, im entgegengesetzten Drehsinn laufende Elektromotoren angetrieben wird.) (a) ▣ *El. Anz.* 18 S. 3377/8 F.; *Schiffbau* 2 S. 849/54.
A submerged electric motor and propeller.* *Sc. Am.* 85 S. 245.
Pneumatische Steuereinrichtung des Panzerthurmschiffes „Terror" der Vereinigten Staaten. ▣ *Z. compr. G.* 5 S. 72/6.
Neues Schaufelrad. (Treibkreuze auf der Radwelle, welche unter sich durch Wellen zu einem Gestelle vereinigt sind.) *Uhland's I. R.* 15 S. 108.
M'ARTHUR, marine engine shafting.* *Mech. World* 29 S. 39/40 F.
THORNTON, method of preventing corrosion of tail shafts. (Stern tube filled with a mixture of common oil, tallow, and white lead, all boiled together and put in hot.) (V)* *Eng. Gas.* 15 S. 140.
VICKERS' patent arrangement for preserving and lubricating tail shafts. (Oil-retaining appliance.) (Pat.)* *Eng. Gas.* 15 S. 33/4.
Reparatur einer gebrochenen Tunnelwelle in See. (Aneinanderpressung der beiden Bruchstücke mittelst Ladebandringe. Ersatz letzterer durch einen geschmiedeten Kragen; Ausgiefsen des durch die Bruchstücke gebildeten Stofses mit Rabbittmetall. Ersatz des gebrochenen Lagers durch ein hölzernes.) *Hansa* 38 S. 310.
Kurbelwelle der Akt.-Ges. Oberbilker Stahlwerk, vorm. C. Poensgen, Giesbers & Co. in Düsseldorf-Oberbilk. (Für eine nach SCHLICK'schem System ausgeglichene Maschine.) ▣ *Schiffbau* 2 S. 780/1.

5. Stapellauf und Probefahrten; Launch and trials; Lancement et essais. Vgl. Dampfmaschinen.

SELLENTIN, Biegungsbeanspruchungen beim Stapellauf. ▣ *Schiffbau* 2 S. 477/82 F.
Wie läuft ein Schiff vom Stapel?* *Polyt. CBl.* 62 S. 248/9.
GROESBECK, side launch of torpedo boats and torpedo boat destroyers.)* *Iron A.* 68, 5/12 S. 15/8.
HARLAND & WOLFF, launch of the White Star liner „Celtic". (Abmessungen; innere Einrichtung.)* *Eng.* 91 S. 377/8.
H. M. armoured cruiser „King Alfred".* *Engng.* 72 S. 611/2.
Le lancement du croiseur-cuirassé le „Léon Gambetta". *Yacht* 24 S. 526/7.
Lancement du cuirassé de 13.110 tonneaux „Cesarevitch". (Principales caractéristiques; puissance offensive; protection.)* *Yacht* 24 S. 101/2.
Trial trips. (Von englischen Dampfern.) *Eng. Gas.* 15 S. 52, 75/6.
Probefahrt des Doppelschraubendampfers „Cassel". *Schiffbau* 3 S. 120.
CASTNER, Versuchsfahrten mit französischen Unterseebooten im Laufe des letzten Sommers. („Gustave Zédé"; „Morse": elektrische Betriebsmaschine mit Accumulatoren; „Narval"; „Submersible": für die Ueberwasserfahrt mit einer Dampfmaschine für Petroleumfeuerung und die Unterwasserfahrt mit Elektromotor; Dynamomaschine, die zum Laden der Accumulatoren über Wasser von der Dampfmaschine betrieben wird.) *Schiffbau* 3 S. 89/95.
Report on the trials of H. M. s. „Hyacinth" and „Minerva". *Eng.* 92 S. 231/2; *Eng. Gas.* 15 S. 213/4.
Essais du sous-marin „Le Holland" aux Etats-Unis.* *Yacht* 24 S. 141/3.
The „Cobra" disaster. *J. Nav. Eng.* 13 S. 1033/42.
NISSEN, attempts at the Whirlpool Rapids of Niagara. (Full-decked steamer, length 21', outside beam of 4', boiler of the porcupine tubular type, sounding pipe.) *Sc. Am.* 85 S. 201.

6. Ausgeführte Schiffe; Ships constructed; Bateaux exécutés. Vgl. Bagger, Dampfmaschinen.

a) Handelsschiffe; Merchant ships; Bateaux de commerce.

α) Dampfschiffe; Steamers; Bateaux à vapeur.

Graphical record of progress in steamship construction.* *Eng. News* 46 S. 364.
Vom Holzschiffbau. (In der Handelsflotte.) *Dingl. J.* 316 S. 434/5.
VETILLART, transformation du matériel et des procédés de la marine marchande et conditions à réaliser dans la construction des ouvrages maritimes des ports de commerce. (Le navire à vapeur employé pour la navigation au long cours; prix de revient de l'unité de poids transportée; procédés nouveaux du commerce maritime; conditions d'établissement des ouvrages des ports de commerce.) (a) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 1/58.

CARNT, the steamboat equipment of warships. (Geschichtliche Entwicklung.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 1042/52.
Neuere Frachtdampfer.* *Ann. Gew.* 49 S. 121/3.
Navires géants.* *Yacht* 24 S. 45.
Die gröfsten Frachtdampfer der Welt. (Wasserballast-Behälter, um den Tiefgang zu vergröfsern und Standfestigkeit zu erzielen.)* *Schiffban* 2 S. 661/2.
BRASSEY, Handelsdampfer als Hilfskreuzer. (V) (A) *Schiffbau* 2 S. 781/4.
BELLET, chalands à hélice.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 9/11.
Chaloupe à vapeur rapide à quadruple expansion.* *Yacht* 24 S. 431/2.
VOSPER & CO., oil-driven launches. (Fitted with friction clutch and reversible propeller and controlling gear.)* *Mar. E.* 23 S. 133/4.
VOSPER & CO., 30' launch for liquid fuel.* *Eng.* 92 S. 102.
Chain-steamer of the Royal Bavarian Line upon the upper Main river, Germany. (Friction brake upon crank-shaft of winding engine; winding-drums, sprocket-wheel devices, as used upon the Elbe; electro-magnetic drums, as used upon the Seine; turbine propellers manufactured by the Elbe Navigation Co. „Kette".) ⊞ *Eng. News* 46 S. 69/71.
Heckrad-Dampfer der deutschen Kolonien in Afrika. (Flufs-Schiffahrt in uncivilisirten Gegenden; Hauptabmessungen; Schiffskörper aus 6 Pontons; Sprengwerk auf jeder Seite, um die Verschraubungen der Pontons unter einander zu entlasten; Hinterrad-Flufsdampfer für Deutsch-Ostafrika, Kamerun; Locomotivkessel.)* *Schiffbau* 3 S. 95/105.
Schraubendampfer „Cap Verde". (Dreidecker; Bauart des Doppelbodens; innere Einrichtung; Lüftung durch Flügelrad-Gebläsemaschinen; Niederdruckdampfheizung; Doppelender-Kessel; nach SCHLICK ausbalancirte Hauptmaschine mit vierfacher Expansion.) ⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 901/7.
Le paquebot transatlantique „Deutschland". (a) ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 244/50, 261/6.
Schnelldampfer „Kronprinz Wilhelm". (Kühlräume mit LINDE'schen Eismaschinen.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 185/6; *Arch. Post.* 1901 S. 741/4; *Engng.* 71 S. 486; 72 S. 370/1, 458; *Am. Mach.* 24 S. 1126; *Sc. Am.* 85 S. 164.
Arrangement of induced draught and „Central" patent superheater in the Hamburg-American line s. s. „Nassovia". (Superheating by means of the waste gases which after leaving the steam super-heaters enter the tubular air heaters; the steam enters the superheater at the top and leaves at the bottom.)* *Eng. Gas.* 15 S. 138.
Die Dampfer „Schilka" und „Nonni", erbaut von den Oderwerken Stettin. (Doppelschraubensparдeck; Hauptabmessungen; Lüftungskanäle, von welchen die Luft mittelst elektrischer Saugventilatoren herausgezogen wird; Dampfheizung; Dreifach-Expansionsmaschinen mit drei Cylindern und drei Kurbeln unter 120°; Stephenson'sche Coulissensteuerung; Einfachkessel mit je 2 MORISON-Feuerrohren.) ⊞ *Schiffbau* 2 S. 693/9.
SACHSENBERG, GEBR., Dampfpinasse. (Hauptabmessungen des Schiffs und der Maschinen; Diagramme der Meilenfahrt.) ⊞ *Schiffbau* 2 S. 287/9.
„Hegedüs Sándor". (Stahlschrauben-Passagier- und Frachtdampfer.)* *Schiffbau* 2 S. 246/50.
The cross-channell passenger steamship services. (Twin-ship „Castalia".) (a) *Eng.* 91 S. 318/9 F.; 92 S. 240/2 F.

The Thames passenger steamboat service.* *Eng.* 91 S. 132.
The „King Edward". (Built for the purpose of trying the working of the PARSONS' steam-turbine machinery.)* *Engng.* 72 S. 16; *Yacht* 24 S. 354.
HARLAND and WOLFF, the White Star liner „Celtic". (Dimensions; built upon the double bottom cellular system; steering gear with two vertical engines; propelling engines of the quadruple-expansion type.) ⊞ *Engng.* 71 S. 472; *Mar. E.* 23 S. 284.
The Red Star liner „Vaderland". (Fitted with twin screws; fans driven direct by STURTEVANT direct-acting engines induce a draught through the furnaces, the air having previously been heated by waste gases.)* *Eng.* 91 S. 116.
Twin screw steamers „Haverford" and „Merion". (N)* *Eng.* 91 S. 604.
The mission stern-wheel steamer „Livingstone". (Will be taken entirely to pieces and transported to Stanley Pool.)* *Eng.* 91 S. 548.
Les paquebots „Lorraine" et „Savoie" de la Compagnie générale transatlantique. (a) ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 33/43.
Engines of the paddle steamers „Lyons" and „Orleans".* *Eng.* 92 S. 524/6.
Le paquebot „La Savoie" de la Compagnie Générale Transatlantique. (Caractéristiques.)* *Yacht* 24 S. 454/6.
The s. s. „Port Royal" and „Port Antonio". (Boilers fitted on HOWDEN's system; arrangement of furnace fittings, smoke-boxes, &c.) ⊞ *Eng.* 91 S. 458.
The coal steamer „Mercedes".* *Engng.* 72 S. 848.
Twin-screw steamer „Sicilia". (Dimensions.)* *Mar. E.* 23 S. 27/8.
„The „Sayhueque", a light draught steamer. (Intended for cargo and passenger service on the Rio Negro, in connection with railways.)* *Engng.* 71 S. 13/4; *Yacht* 24 S. 52/3.
The American liner „Philadelphia".* *Mar. E.* 23 S. 272; *Eng.* 92 S. 302.
Engines and boilers of the „Inchdune" and „Inchmarlo".* *Engng.* 71 S. 71/4.
Neuer Pacific-Dampfer „Korea". (Hauptabmessungen; offene Schanzbekleidung; Segeleinrichtung; zwei Vierfachexpansionsmaschinen.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 205; *Mar. E.* 23 S. 124/5.
S. s. „Korea" and „Siberia". ⊞ *Eng.* 92 S. 12.
„General Pando". (Sternwheeler for the Amazon River.)* *Mar. E.* 23 S. 94/5; *Eng.* 91 S. 456.

β) Segelschiffe; Sailing vessels; Bateaux à voiles. Vgl. 6 c.

Das deutsche Schulschiff „Grofsherzogin Elisabeth".* *Wassersp.* 19 S. 4.
WELLS, une goélette américaine à sept mâts. (Bas mâts en acier, l'intérieur renforcé par des cornières; tôles réunis à francs bords; abouts sans épaulements; vapeur employée pour les manoeuvres, concernant le mouillage et les voiles; épuisement par pompes „duplex".)* *Yacht* 24 S. 560/1; *Wassersp.* 19 S. 573.

b) Kriegsschiffe; Battle ships; Navires de combat

α) Allgemeines; Generalities; Généralités.

HÜLLMANN, über den Bau von Kriegsschiffen. (Entwurf; Bauausführung; Stapellauf; Einzelheiten.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1153/9.
Urtheile amerikanischer Seeoffiziere über Linienschiffs- und Panzerkreuzertypen. *Mar. Rundsch.* 12 S. 798/815.
GILLMOR, a brief comparison of recent battle ship designs. *Iron A.* 68, 19/12 S. 17/21.

Designs for new battleships. (Report of the Board on Construction.) (a)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 734/55.
Russian battleship „Czarevitch".* *Sc. Am.* 84 S. 212/3.
HICHBORN, recent designs of battleships and cruisers for the United States navy. (V) (A)⊞ *Eng. News* 45 S. 165/7; *Engng.* 71 S. 123; *Schiffbau* 2 S. 403/9 F.
Our latest design for battleships.* *Sc. Am.* 85 S. 345/7.
FITZGERALD and WATTS, a design for a fast scout. (Dispatch vessel in the event of war; dimensions; armament.) (V. m. B.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 412/21.
BRYAN, Aktionsradien von Kriegsschiffen. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 608/9.
Aussichten für eine ausgiebige Verwendung der Elektrizität auf Kriegsschiffen. (Erfahrung auf „Aegir"; Gewichtsverminderung bei Ersatz von Gufseisen durch Stahlgufs; PARSONS' Dampfturbinen; Vortheile des Drehstroms.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 1036/49.
Die Farben der Kriegsschiffe. *Schiffbau* 2 S. 712.
CARNT, the steamboat equipment of warships. (Geschichtliche Entwicklung.) (V) *J. Nav. Eng.* 13 S. 1042/52; *Engng.* 72 S. 431/2.
DE CHASSELOUP-LAUBAT, les marines de guerre modernes. (a)⊞ *Bull. d'enc.* 101, 1 S. 210/50 F.
Warship construction at the government navy yards. (a)⊞ *Sc. Am.* 85 S. 374.
Naval and merchant ship construction in the United States during the past year. (Tendency to further eliminate the line of demarcation between the battleship and armored cruiser; question of the superposed turret.) *Eng. News* 46 S. 112.
BROWNE, Fortschritte in der Entwicklung des Schiffspanzers und der Marine-Artillerie im Jahre 1899. (a)⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 36/80.
BROCARD, l'emploi de l'acier au nickel dans les constructions navales. *Ann. d. mines* 20 S. 24/40.
The sheathing of war vessels. (Anti-fouling qualities of copper sheathing; trials.) *Eng. Gas.* 16 S. 65/6.
BRASSEY, conversions and re-armament of ships on the effective list. (V. m. B.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 617/31; *Schiffbau* 2 S. 818/20.
SABATH, die Armierung der Schlachtschiffe mit Berücksichtigung der Fortschritte im Marine-Artillerie-Wesen. (V) (a)⊞ *Mitth. Seew.* 29 S. 453/83.
BRINKMANN, die Entwicklung der Geschützaufstellung an Bord der Linienschiffe und die dadurch bedingte Einwirkung auf deren Form und Bauart. (V. m. B.) (A) *Schiffbau* 3 S. 185/9.
MÉCHAIN, dispositions adoptées pour l'artillerie des navires de guerre modernes. (Disposition en losange; disposition de l'artillerie étagée.)* *Yacht* 24 S. 497/8.
Kollision des französischen Schlachtschiffes „Brennus" mit dem Torpedojäger „Framée". (Zu geringe Standfestigkeit des „Framée".)* *Schiffbau* 2 S. 290/5.

β) Panzerschiffe; Iron clads; Cuirassés.

The grounding of the German battleship „Kaiser Friedrich III."* *J. Nav. Eng.* 13 S. 632/50.
Das neue Linienschiff „Schwaben". *Stahl* 21 S. 949/50.
Das neue Linienschiff „Wittelsbach". (Batteriepanzerung in Form eines Citadellpanzers bis zum Schutzdeck des Gürtelpanzers hinabgeführt; Hauptabmessungen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 43; *Mitth. Seew.* 29 S. 269/72.
Linienschiff „Zähringen". (Hauptabmessungen, Bewaffnung und Ausrüstung; SCHULZ'sche Wasserrohrkessel.)* *Schiffbau* 2 S. 784/5.
Die neuen englischen Panzerschiffe. („King Edward", „Commonwealth", „Dominion"; Hauptangaben.)* *Schiffbau* 2 S. 859/62.
Cuirassé anglais „Duncan". (14,000 tx de déplacement.) *Yacht* 24 S. 404/5.
Le cuirassé anglais „Formidable" de 15 000 tx de déplacement. (Principales caractéristiques.)* *Yacht* 24 S. 392/3.
H. M. s. „Good Hope" and „Bacchante". (Principal dimensions; armour; armament; propelling machinery consists of two sets of triple-expansion engines; arrangement of balanced rudder.)⊞ *Eng.* 91 S. 211.
French first-class battleship „Charlemagne".* *Sc. Am.* 85 S. 311/2.
Le garde côte „Tempête". (N)* *Yacht* 24 S. 295.
Le cuirassé italien „Regina-Margherita". (Caractéristiques principales.) *Yacht* 24 S. 269/70.
The new Italian battleship „Vittorio Emanuele III". (Principal data.)* *Eng.* 91 S. 260; *Mitth. Seew.* 29 S. 513/5.
Le cuirassé russe „Imperator Alexander II".* *Yacht* 24 S. 271.
Linienschiff „Imperator Alexander III". (Hauptangaben.)* *Schiffbau* 2 S. 916/7.
Linienschiff „Borodino". (Hauptangaben.)* *Schiffbau* 2 S. 254/5; *Masch. Constr.* 34 S. 115.
Russian battleship „Kniaz Potemkin Tavritchesky". (Particulars.)* *Eng.* 92 S. 553.
ROBERD, le cuirassé russe le „Peresviet". (12,674 tx de déplacement.)* *Yacht* 24 S. 416/7.
ROBERD, le cuirassé russe „Retvizan". (Ceinture; artillerie.)* *Yacht* 24 S. 586/7; *Sc. Am.* 85 S. 263.
Reconstruction of the Turkish battleship „Mesoudie". (Propelling machinery consisting of two sets of triple-expansion four-cylinder inverted engines.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 1129/32; *Engng.* 72 S. 529/30
Die projektirten neuen Linienschiffe der Vereinigten Staaten von Nordamerika.) (Nach dem Doppelthurmsystem armirt.)* *Mar. Rundsch.* 12 S. 1229/35.
ROBERD, le cuirassé américain „Alabama".* *Yacht* 24 S. 42.
PICKRELL, contract trial of the United States seagoing battleship „Illinois". (Hull; decks; armor; armament; main engines; two three-cylinder triple-expansion engines of the inverted, direct-acting type. Condensers; circulating pumps; feed-water heaters; screw propellers; boilers; feed pumps; distilling apparatus; ice machine; torpedo compressors; electric plant.) *J. Nav. Eng.* 13 S. 559/85.
Linienschiff „Asahi" der japanischen Kriegsmarine.* *Masch. Constr.* 34 S. 99.
Imperial Japanese battleship „Hatsuse". (N)⊞ *Eng.* 91 S. 190; *Yacht* 24 S. 174/5.

γ) Kreuzer; Cruisers; Croiseurs.

FITZGERALD, Entwurf eines schnellen Auslugkreuzers. (Hauptabmessungen. Entspricht fast genau dem erprobten „Nowik" von SCHICHAU.) (V. m. B.) (A) *Schiffbau* 2 S. 543.
BRASSEY, mercantile auxiliaries. (V) *J. Nav. Eng.* 13 S. 607/16; *Schiffbau* 2 S. 781/4.
German cruiser „König Wilhelm Ersatz". (Data.)* *Eng.* 92 S. 650.
Der neue Panzerkreuzer „Prinz Heinrich". (Geschützausrüstung; Panzerung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 7.
Le croiseurs anglais de 2e classe type „Arrogant".* *Yacht* 24 S. 89/90.
The sheathed semi-protected cruisers of the „Denver" class.* *Sc. Am.* 85 S. 386/7.
ROBERD, le croiseur-cuirassée anglais „Cressy".

(Protection; armement; artillerie; dimensions principales.)* *Yacht* 24 S. 608.
H. M. s. „King Alfred". (Principal dimensions.)* *Mar. E.* 23 S. 325/7; *Engng* 72 S. 611/2.
H. M. ships „Hyacinth" and „Minerva". (N)* *Eng.* 92 S. 63.
H. M. cruiser „Leviathan". (Cutting away of the upper works aft, by which the use of an additional heavy gun is obtained.)* *Eng.* 92 S. 46/7.
H. M. first-class cruiser „Monmouth".* *Eng.* 92 S. 537/8.
Le croiseur anglais de 2e classe „Juno". *Yacht* 24 S. 213.
New French armoured cruisers „Leon Gambetta", „Jules Ferry", and „Victor Hugo". (Particulars.)⊞ *Eng.* 91 S. 505.
Le cuirassé d'escadre le „Carnot".* *Yacht* 24 S. 162/3.
Le croiseur-cuirassé le „Desaix". (Caractéristiques.) *Yacht* 24 S. 148/9.
Le croiseur cuirassé le „Dupuy-de-Lome". (Dimensions principales.) *Yacht* 24 S. 18.
Kaperkreuzer und der Croiseur corsaire „Jurien de la Gravière".* *Eng.* 92 S. 503/4; *Dingl. J.* 316 S. 659/60.
Le croiseur de 3e classe le „Linois".* *Yacht* 24 S. 30/1.
Le croiseur le „Pactolus". *Yacht* 24 S. 119.
The „Smolensk".* *Eng.* 91 S. 298.
LIDDELL, neue russische schnelllaufende Kreuzer. (Einzelheiten des Musterschiffs „Bogatyr"; elektrisch betriebene Munitionsaufzüge; NICLAUSSE-Kessel und NORMAND-SIGAUDY-Kessel; dreifache Expansionsmaschinen, welche mit 4 Cylindern arbeiten.)* *Schiffbau* 2 S. 707/11; *Engng.* 71 S. 670/1.
Neue russische geschützte Kreuzer. („Aurora", „Pallada", „Diana", „Waryag", „Askold" und „Bogatyr".)* *Schiffbau* 2 S. 446/8.
New Russian first-rate protected cruisers-improved „Bogatyr" type. („Pallada" and „Variag"; details and particulars.)* *Eng.* 91 S. 137.
Le croiseur-protégé russe „Bogatyr" de 6500 tx. (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 342.
Le cuirassé russe le „Cesarevitch". *Yacht* 24 S. 123.
The Russian 25. knot cruiser „Novik". (Particulars.) *Eng.* 92 S. 377; *J. Nav. Eng.* 13 S. 1052/6; *Mitth. Seew.* 29 S. 273/7.
ROBERD, les croiseurs cuirassés russes „Rossia" et „Gromoboi".* *Yacht* 24 S. 222.
New protected cruisers for the United States navy. (Principal features and general dimensions.)* *Eng.* 92 S. 87/8; *Engng.* 71 S. 217/8.
Croiseurs cuirassés américains type „California".* *Yacht* 24 S. 149/50.
ZÜBLIN, die nordamerikanischen Panzerschiffe: „Alabama" und „Wisconsin". (Eingehende Beschreibung.)* *Schiffbau* 2 S. 534/42.
Armored cruisers of the „Maryland" class — „California".* *Sc. Am.* 85 S. 385.
The semi-armored cruisers of the „St. Louis" class. *Sc. Am.* 85 S. 386.

δ) Kanonenboote; Gunboats; Canonnières.

Englische Flufskanonenboote mit geringer Tauchung. („Morhen" und „Teal".) (N) *Dingl. J.* 316 S. 51.
YARROW, Kanonenboot. (0,685 m gröfster Tiefgang.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1005/6; *Engng.* 71 S. 847.
YARROW & CO., H. M. s. „Teal". (Shallow-draught gunboat; general fittings; machinery.)* *Eng.* 91 S. 676.
„Teal" and „Moorhen". (Dimensions; propellers not passing below the bottom of the hull.)* *Mar. E.* 23 S. 221/2.
GERALD, a design for a fast scout. (Despatch vessel; tubulous boilers of the YARROW type; reciprocating engines.) *Eng. Gas.* 15 S. 108/9.
Chaloupe à vapeur pour l'arsenal de Kiel.* *Yacht* 24 S. 353/4.

ε) Torpedoboote und Torpedobootjäger; Torpedo-boats and torpedo-boats destroyers; Torpilleurs et contre-torpilleurs. Vgl. Torpedos.

WETHERBEE, needed changes in torpedo boat design. (V) (A) *Eng. News* 46 S. 425/6.
The performance of French submarine torpedo boats. *J. Nav. Eng.* 13 S. 730/1.
WERNER, das Torpedoboot. (Ruder; Schraube; Anwendung von Locomotikesseln.) (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 92/3.
Torpedo-boat „Farragut".* *Sc. Am.* 85 S. 388.
Le torpilleur de haute mer le „Cyclone". (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 6.
WEBSTER, contract trials of the torpedo boats „Shubrick" and „Thornton". (Hull data; main engines; two vertical, inverted direct-acting triple-expansion, four-cylinder engines; data; shafting and bearings; air pumps; circulating pump; screw propellers; boilers; forced draft; feed pumps; feed tanks; steering engine.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 586/606.
Hochseetorpedoboote „Shubrick" und „Thornton".* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1688/9.
WETHERBEE, U. S. torpedo boats „Bagley", „Barney" and „Biddle".* *J. Nav. Eng.* 13 S. 651/60.
L'aviso-torpilleur le „Cassini". (Principales caractéristiques.)* *Yacht* 24 S. 441.
YARROW & CO., oil-burning torpedo-boat. (Triple-expansion engines and YARROW water-tube boilers.)* *Engng.* 71 S. 803.
The JONES buoyant torpedo guard. (Consists of a series of movable steel plating which, by means of a simple mechanical operating gear, are extended almost instantaneously from each side of the vessel.)* *Mar. E.* 23 S. 282/4.
HOVGAARD, the motion of submarine boats in the vertical plane. (Mathematical investigation of a steady and disturbed motion treated separately. Effect of free liquid surfaces; impulsive forces; surplus buoyaney; rudders; effect of non-symmetry; steering by shifting weights; regulating and balancing; conclusions) (V)* *Engng.* 71 S. 459/60 F; *Eng.* 91 S. 381/2; *Schiffbau* 2 S. 616/21.
SCHMIDT, E, Unterseeboote. (Bemerkungen zu einem Aufsatz im Engineer 91, 25/1 1901 und zu den Probefahrten von *Morse* und „Narval".) *Schiffbau* 2 S. 529/34.
Le sous-marins.* *Nat.* 29, 1 S. 391/4.
The submarine boat. *J. Nav. Eng.* 13 S. 1056/8.
OBALSKI, le „Nautilus" (le premier bateau sous-marin.)* *Nat.* 29 S. 193/5; *Vie sc.* 1901, 1 S. 366/8; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21558.
LENGNICK, die Frage der unterseeischen Boote.* *Mitth. Seew.* 29 S. 365/416; *Schiffbau* 2 S. 363/8.
Ueber den gegenwärtigen Stand der Unterseebootfrage. *Prom.* 12 S 449/52.
Entwickelung des Unterseebootwesens in den Jahren 1900 und 1901. *Dingl. J.* 316 S. 821/4.
Submarine boats. (Engines of the surface-condensing compound type; after the products of combustion passed through the tubes, they again pass through a large pipe in the steam space of the boiler for economy of heat and fuel and to enable the funnel to be as near the centre of the boat as possible, and thirdly, that the

inboard portion of the same might be kept the cooler by thus lengthening the passage to it of the heated air. Turkish submarine boat; torpedo boat „Nordenfeldt"; details of construction; horizontal propellers; gyroscope: indicator of route periscope, mirror with parallel sides or a mirror a parabola in section; optical tube.)* *Eng.* 91 S. 86/8 F.; *Eng. Gaz.* 15 S. 41/2.

Neues von den Unterseebooten. (EUROTH's Unterseeboot: zwei Dreifach-Expansionsmaschinen; Masut-Heizung; „Sirène"; Wasserrohrkessel.) (N) *Dingl. J.* 316 S. 452.

Die neuen englischen Unterseeboote. (Hauptabmessungen. Gasolinmaschine für die Ueberwasser-, Stromspeicher für die Unterwasserfahrt. Wasserballast, um die Tiefgangsunterschiede bei süfsem und salzigem Wasser auszugleichen und um die richtige Lage des Schiffs herzustellen.) * *Schiffbau* 2 S. 582; *Mar. E.* 23 S. 11/2.

PETIT, neue Unterseeboote der englischen Marine. (HOLLAND'sches Unterseeboot.)* *Dingl. J.* 316 S. 418/9; *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 722/3; *Engng.* 71 S. 395/7; *Vie sc.* 1901, 1 S. 344/5.

RADUNZ, die Unterseeboote der englischen Marine. *Prom.* 12 S. 676/7.

CASTNER, Versuchsfahrten mit französischen Unterseebooten im Laufe des letzten Sommers. („Gustave Zédé; „Morse": elektrische Betriebsmaschine mit Accumulatoren; „Narval", „Submersible": für die Ueberwasserfahrt mit einer Dampfmaschine für Petroleumfeuerung und die Unterwasserfahrt mit Elektromotor; Dynamomaschine, die zum Laden der Accumulatoren über Wasser von der Dampfmaschine betrieben wird.) *Schiffbau* 3 S. 89/95.

Die neuen amerikanischen Unterseeboote. (Schraube während der Oberflächenfahrt von einem vier-cylindrigen Benzinmotor angetrieben; zum Antrieb unter Wasser dient ein Elektromotor.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 934.

The HOLLAND submarine boat. (O'NEIL's statement of facts; extract from the report of USHER.)* *Eng.* 91 S. 225/6; *Mech. World* 29 S. 222; *Sc. Am.* 85 S. 387/8.

Les essais des submersibles „Narval" et „Holland". *Yacht* 24 S. 269.

Essais du sous-marin „Le Holland" aux Etats-Unis.* *Yacht* 24 S. 141/3.

Torpedo boat destroyers. (The recent naval manoeuvres.) *Eng.* 92 S. 176/7.

Le contre-torpilleur russe „Abreck". (Principales caractéristiques.)* *Yacht* 24 S 261.

BROWN, S. W. D., propelling machinery of a torpedo-boat destroyer. (Boilers; stoking, boiler feeding; steam pipes; engines; air pumps; shafting, valve gear; condensers.) (a)* *Eng. News* 45 S. 36/8.

Submarine boat destroyers. (At the far end of which a charge of explosive is carried. On going into action the boom is slung out forward, and immersed in the water.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 731/3.

Projekt eines Unterseebootszerstörers. (Mit dem Torpedobootszerstörer vereinigt, indem man letzterem eine seitlich in einer Gabel bewegliche Spier einbaut, welche an ihrem Ende einen Spierentorpedo trägt.) * *Mar. Rundsch.* 12 S. 975/6.

c) Yachten; Yachts. Vgl. d.

BRINKMANN, neuere Fortschritte im Yachtbau. (V) *Wassersp.* 19 S. 551/2.

OERTZ, Segelyachten und ihre moderne Ausführung. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1718/9.

Wie nimmt man die Mafse einer Yacht von dem fertigen Bootskörper ab?* *Wassersp.* 19 S. 56/7.

Moderne Yacht-Takelagen. (Patentreff.)* *Wassersp.* 19 S. 552/4 F.

DE LA JAILLE, les trois vainqueurs du prix spécial de l'empereur d'Allemagne. („Wannsee" dessiné par OERTZ; „Meergreis" dessiné par HACHT; „Felix "dessiné par ENGELBRECHT.)* *Yacht* 24 S. 233/5; *Wassersp.* 19 S. 77/81.

BLOHM & VOSS, Doppelschrauben-Dampfyacht „Prinzessin Victoria Luise." (Hauptabmessungen und Einzelheiten.)⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 469/82.

Die Yachten des britischen Herrscherhauses. („Victoria and Albert"; „Windsor Castle", „Victory".) *Wassersp.* 19 S. 57/9.

Die wohnliche Einrichtung der englischen Rennyachten. *Wassersp.* 19 S. 144/5.

SIMPSON, STRICKLAND & CO., a fast steam cutter. (Propelling machinery.)* *Eng.* 92 S. 479.

Le yacht anglais „Bonito". (Principales dimensions.) * *Yacht* 24 S. 101.

Le cotre anglais „Caprice" de la classe des 52 pieds. *Yacht* 24 S. 138.

Le cotre anglais „Saint Agnes" de 75 tx. (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 30.

Le yacht anglais de 81 tx „Columbine". (Caractéristiques.) * *Yacht* 24 S. 90.

Le cotre anglais de 9 tx „Evarne" à Fred Hewett. (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 174.

Le steam-yacht de 186 tx „Lutra". (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 4.

LAIRD BROTH., H. M. sloop „Mutine".* *Eng.* 91 S. 248.

Le yacht de 3 tx „Aiglon". (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 67.

GAIN, „Amphitrite" yacht de 31 tx. (Idées de dessin; dimensions principales.) (a)* *Yacht* 24 S. 533/6.

Le yacht „Arcachon".* *Yacht* 24 S. 303/5.

„Astarté", yacht de course de 2 tx 1/2.* *Yacht* 24 S. 463/4.

Le yacht de croisière „Avel III". (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 280/2.

„Brunehilde". (Dimensions principales.)* *Yacht* 24 S. 440/1.

Clarette. (Goëlette à dérive.) *Yacht* 24 S. 381/3

Le yacht à pétrole „Fanny". (Muni de cloisons étanches et ponté de l'avant à l'arrière.)* *Yacht* 24 S. 328/9.

Le yacht de un-tonneau „Flirt". (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 42.

BESSON, „Guillaume Tell", yacht de 2 tx 1/2. (Dimensions principales.)* *Yacht* 24 S. 113.

Le yawl „Hélène".* *Yacht* 24 S. 344/5.

BERTRAND, „Marjolaine" yacht de 2 tx 1/2. (Eingehende Zusammenstellung der Abmessungen.)* *Yacht* 24 S. 39/42.

„Nord-Est" yacht de 26 tx. (Construction; aménagements; gréement.)* *Yacht* 24 S. 509/12.

Le steam-yacht „Orietta". (Mesures.)* *Yacht* 24 S. 235.

SOÉ, „Petite Pierre". (Caractéristiques; aménagements.)* *Yacht* 24 S. 473 F.

Le 20 tx. „Quand-même" II champion pour la coupe de la France.* *Yacht* 24 S. 306/7.

GOUIN, le yacht „S. G. D. G." à douple coque. (Formé de deux moitiés d'un bateau coupé suivant le plan diamétral installé au milieu du pont recouvrant le tout.) *Yacht* 24 S. 117/8.

Les yachts de course de 2 tx 1/2 „Sloughi" et „Feria".* *Yacht* 24 S. 512/3.

DE CONINCK, „Tiny" yacht de 2 tx 1/2. (Caractéristiques; devis des échantillons; résultats des calculs.)* *Yacht* 24 S. 65/6.

Le yacht de un-tonneau „Triton". (Dimensions)* *Yacht* 24 S. 379.

GAIN, „Typhon“ yacht de 2 tx 1/2. (Mesures pour la jauge.)* *Yacht* 24 S. 88/9.

DYÈVRE, „Yette“, yacht de 2 tx 50 à la jauge de 1899. (Mesure; relevé des lisses obliques et surfaces des couples; relevé des ordonnées des lignes d'eau.) (a)* *Yacht* 24 S. 15/8.

Yachts. „Constitution“; dimensions; principles of design; method of framing; structural details; „Independence“. „Lysistrata“. „Orienta“. *J. Nav. Eng.* 13 S. 545/58.

Le yacht américain „Altair“ de la classe des 51'.* *Yacht* 24 S. 246.

Le yacht construit à Boston. (Pour la défense de la coupe de l'América.)* *Yacht* 24 S. 93.

LAWLEY, kleiner amerikanischer Kreuzer „Brigand“. (Kielkreuzer; Hauptabmessungen.)* *Wassersp.* 19 S. 45/7.

HERRESHOFF, la „Constitution“. (Vergleich mit „Columbia“ und „Defender“.)* *Yacht* 24 S. 243/5.

The racing yacht „Independence“. (N)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21311/2.

Le steam-yacht américain de 2082 tx „Lysistrata“. (Caractéristiques.)* *Yacht* 24 S. 138; *Eng.* 91 S. 302.

Le champions pour la coupe de „l'América“ en 1886 et en 1901. („Constitution“; „Shamrock II“.)* *Yacht* 24 S. 209/11.

Le yacht australien à double coque.* *Yacht* 24 S. 54.

Knockabouts et raceabouts.* *Yacht* 24 S. 594/6.

d) Boote; Boats; Bateaux. Vgl. c.

Motorboote.* *Schw. Bauz.* 38 S. 167/8 F.

EHNERT, Betrachtung über elektrische Boote und Rentabilität derselben. *El. Anz.* 18 S. 1117/9.

Bateau automoteur à pétrole.* *Gén. civ.* 38 S. 433.

Steam cutter for the German navy. (Traffic boat; principal dimensions.)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 423/7.

Les „Bètes“ de la côte provençale. (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 129/30.

Yawl „Nesma“. (Mesures et indications; devis de construction.)* *Yacht* 24 S. 461/2.

SOÉ, les bateaux de pèche de Waldan.* *Yacht* 24 S. 183.

Le „Maurice“. Bateau de pêche. (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 580/2.

Le yawl de croisière „Yvonne“. (Dimensions.)* *Yacht* 24 S. 503/4.

GUÉDON, canot monotype à dérive de cinq mètres. (Dimensions du plan.)* *Yacht* 24 S. 146/7.

Canots de forte-manteau à derive. (Principales dimensions.)* *Yacht* 24 S. 438/9.

„Broncho“. (Amerikanisches Schwertboot; Hauptabmessungen.)* *Wassersp.* 19 S. 176.

Amerikanische Schwertjolle „Drift“. (Hauptabmessungen.)* *Wassersp.* 19 S. 109.

Amerikanisches Cat-Boot „Lazy Jack“. (Hauptabmessungen.)* *Wassersp.* 19 S. 36.

Shallow-draught twin screw launch for New Zealand.* *Engng.* S. 836.

e) Schiffe für Sonderzwecke und besonderer Bauart; Ships for especial purposes and of especial construction; Vaisseaux d'un but et d'une construction spéciale. Vgl. Fähren und Eisbrecher.

DOBNER, Noth-Wasserfahrzeuge, deren Bau und Gebrauch für den Rettungs- und Bergungsdienst bei Ueberschwemmungen. (Zwängwerks-Flofs: aus kleineren Flofstheilen mit trapezförmigem Querschnitt; Berechnung des Flosses; Fafs-Schiff; Verbindung von Fässern in einer schiffförmigen, wasserundichten Hülle aus Brettern und Gerippeholz; Baubeschreibung; Berechnung.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 640/5 F.

JAMES & KEMP, JAMES' patent folding boat. (Each end of each thwart has hinged to it two connecting rods, one being attached to the gunwale and the other to the bilge rib; canvas single skin can be filled with water, and used as a drogue or sea-anchor and as a life-saving appliance.)* *Mar. E.* 23 S. 3.

Das REY'sche Lanzenboot.* *Krieg. Z.* 4 S. 380/2.

SCHLICK, das Hochsee-Lazarethschiff „Gera“. (Seewasserleitung zur Durchspülung der Aborte; Frischwasserleitung; Dampfheizung; im Hauptdeck fest eingefügte und im Zwischendeck fahrbare Wannen; elektrische Beleuchtungsanlage; Eismaschine; LAUTENSCHLÄGER'sche Sterilisirvorrichtung; Beleuchtung des Operationstisches durch ein Skylight; Schwingebetten; Nachtsignalapparate; Heifsvorrichtung zur Uebernahme der Schwingekojen.)* *Mar. Rundsch* 12 S. 825/37; *Uhland's I. R.* 15 S. 165/6.

Le bateau-hôpital le „Saint-François d'Assise“.* *Yacht* 24 S. 172/3.

MERRYWEATHER AND SONS, twin screw combined fire, tug, and police boat. (Fire and salvage pump, of the horizontal double-cylinder light-pressure type.)* *Engng.* 71 S. 45/6.

Pavillon flottant de l'Union de yachtsmen de Cannes.* *Yacht* 24 S. 151.

The United States army transport „Sumner“.* *Engng.* 72 S. 78/80 F.

Taucherschiff für die Elbstrombauverwaltung. Taucherglocke seitlich am Schiffskörper aufgehängt; selbstthätige Regelung der Schwimmlage mittelst Wasserballastes durch eine Kreiselpumpe.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1831/2.

DUBOC, la traversée sous-marine de la Manche. (Paquebot sous-marin entre Calais et Douvres, guidé par un cordage sur lequel il se hale au moyen de moteurs électriques; waterballast pour ramener le bateau à l'immersion voulue.)* *Yacht* 24 S. 474/5 F.

BELLET, chalands à hélice.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 9/11.

Pirogue cinghalaise.* *Yacht* 24 S. 33/4.

The CLARKE automatic coaling and weighing barge. ▣ *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21443/5.

Schiffahrt; Navigation. Vgl. Rettungswesen, Schiffbau 1.

VITAL, über Kimmtiefen. (Untersuchungen über Veränderlichkeit.) *Hansa* 38 S. 136/7.

WIRTZ, die Kimmtiefe auf der ellipsoidischen Erdfigur. *Mar. Rundsch.* 12 S. 837/41.

MESSERSCHMITT, Resultate neuerer Kimmtiefenbeobachtungen und ihre Verwerthung in der Navigation. *Ann. Hydr.* 29 S. 162/7.

BOLWIN, Standlinien- oder Längen- und Breitenrechnung? (Beobachtung einer bezw. zweier Gestirnhöhen; Berechnung statt Construction des Schiffsortes.) *Hansa* 38 S. 555/7, 568.

STUPAR, einige Bemerkungen über die astronomische Ortsbestimmung nach der Höhenmethode.* *Mitth. Seew.* 29 S. 483/7.

MARCUSE, die neuere Entwickelung der geographischen Ortsbestimmung zu Lande und auf See. (Instrumente; Verfahren.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 1307/22.

VILLARCEAU, Ermittlung des Schiffsortes aus drei Standlinien.* *Mitth. Seew.* 29 S. 416/20.

HUGHES & SON, the navigraph. (Writes or plots the place of the ship on the chart.) (Pat.)* *Eng. Gas.* 15 S. 141.

NISSEN, attempts at passing the Whire pool Rapids of Niagara. (To take soundings.)* *Sc. Am.* 85 S. 201.

New sounding apparatus. (Indicates the height of the column of water that exists at the point of immersion.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21031.

Navigazione interna. ◙ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 693 722.

RUDOLPH, Schiffahrt und Küstenbeleuchtung. (Blitzfeuer, Doppelfeuer, Feuer mit Auer'schem Glühlicht aus Fettgas; elektrisches Licht; Wirkungsgrad der optischen Vorrichtungen.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 694/8 F.

REINICKE, die Meteorologie in der modernen Schiffahrt. (V) *Ann. Hydr.* 29 S. 130/4.

Einflufs der Fahrt des Schiffes auf die Deviation des Kompasses. (Aenderung des flüchtigen Magnetismus durch Erschütterungen während des Ganges der Maschine und der Fahrt.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 949/52.

WEBER, C. L., die Aufgabe, Kompafsablesungen zu übertragen. (Einrichtung, auf dem Schiff an beliebig vielen Stellen Angaben des augenblicklichen Schiffskurses zu erhalten; die elektrischen Ströme zur Uebertragung der Angaben aus dem Erdmagnetismus erzeugt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 403/5.

RAVEROT et BELLY, loch manométrique différentiel.* *Compt. r.* 133 S. 811/3.

La navigation sur les grands lacs de l'Amérique du Nord.* *Yacht* 24 S. 21/2.

BRYAN, the steaming radius of U. S. naval vessels. *J. Nav. Eng.* 13 S. 50/69.

Seeschleppverkehr. (Mit Seeleichtern.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1101.

Wirkung des Windes auf die Segel. * *Wassersp.* 19 S. 100/1.

FELDMANN, elektrisches Treideln von Canalschiffen. (Ohne dafs die Uferstrafsen noch der Luftraum darüber beansprucht werden; Contactschiene als Gegenschiene ausgebildet, gegen welche das Contactrad in bestimmtem Verhältnifs zur Zugkraft angeprefst wird.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 498/9.

Elektrische Schleppschiffahrt, System VERING. (Zuglocomotive, bei welcher die gegeneinander geneigt liegenden Triebräder auch als Führungsräder dienen.) (D. R. P.) * *Wschr. Baud.* 7 S. 613/4.

Die deutsche Südpolfahrt. (Expeditionsschiff „Gaufs" von KRETSCHMER: hölzernes Segelschiff mit Schrauben-Schiffsmaschine, elektrischer Beleuchtung, Dampfheizung und Trinkwasser-Destillirvorrichtung.) *Ann. Gew.* 49 S. 21/2.

EGER, die hydrologische Versuchsanstalt in Berlin. *Wschr. Baud.* 7 S. 950/1.

Ueber Regatta-Kursmarken. (Schwimmende.) * *Wassersp.* 19 S. 119/21.

CARTELLO, Appareil SPILBERG avertisseur de l'approche de navires en fer. (a) * *Eclair. él.* 29 S. 342/4.

Schiffshebewerke; Ships canal lifts; Ascenseurs de canaux pour bateaux. Vgl. Canäle, Schleusen.

BELLET, ascenseur pour canaux.* *Nat.* 29 S. 401/2.

SEEMANN, Schiffsaufzug der Kgl. Werft in Friedrichshafen. (Sicherung gegen eine rückläufige Bewegung der Wagen durch Lamellenbremsen, Patent WOLFF; Hemmschuhe.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 253/61.

Schiffshebewerk bei Henrichenburg. (a) * *Z. Bauw.* 51 Sp. 278/94.

Cale & Thomas, large lift at Foxton, Leicestershire. (Fahrbare auf einer schiefen Ebene sich bewegende durch Drahtseile verbundene Wasserbehälter.) * *Engng.* 71 S. 111; *D. Baus.* 35 S. 158/9; *Schw. Baus.* 37 S. 262/3; *Uhland's I. R.* 15 S. 195/6.

ALLEN & ROBERTS, an overland journey of a lightship. (Cribwork of logs, on which was placed a wooden roller; chain cables were passed over the cribwork and roller and fastened to the bow; power applied by means of horse-power capstans; raising the vessel to a vertical position by means of screws resting on logs; placing of cradles and of a tractway under the ship.) *Eng. Rec.* 44 S. 17.

Schiffshebung und -Bergung; Raising and salvage of ships; Levage et sauvetage des navires.

Bergung des in Yap gestrandeten Norddeutschen Lloyddampfers „München".* *Ann. hydr.* 29 S. 556/73; *Mar. Rundsch.* 12 S. 1179/90.

Schiffskräne; Ship cranes; Grues de bateaux. Siehe Hebezeuge 3.

Schiffsmaschinen. Siehe Dampfmaschinen und Schiffbau 3.

Schiffssignale; Naval signalling; Signaux nautiques. Vgl. Feuerwerkerei, Signalwesen.

Elektrische Schiffs-Kommando-Apparate von SIEMENS & HALSKE. * *Prom.* 12 S. 226/31 F.

DARY, transmetteurs d'ordres de SIEMENS & HALSKE. (A la transmission des ordres à bord des navires de guerre.)* *Electricien* 21 S. 49/54.

A. E. G., elektrische Kommandoapparate nach dem Drehfeldfernzeiger-System.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 898.

WILHELM, Apparat zur Vermeidung falscher Maschinen-Umsteuerungsmanöver.* *Mitth. Seew.* 29 S. 310/20.

Der BEHR'sche Nachtsignalapparat. (Besteht aus dem Raketengewehr und einem Raketen-Kasten.) *Uhland's I. R.* 15 S. 163; *Mitth. Seew.* 29 S. 767/9.

DIEUDONNÉ, les signaux sous-marins. *Vie sc.* 1901, 1 S. 461/2.

MUNDY, submarine signaling. (Sound produced under water by a bell.)* *Sc. Am.* 84 S. 73/4; *J. Nav. Eng.* 13 S. 212/6; *West. Electr.* 28 S. 40.

Unterseeische Signalaufnahme mittelst Fernhörers. (Auf elektrischem Wege unter Wasser zum Ertönen gebrachte Glocke; Versuche von GRAY und MUNDAY.) * *Uhland's I. R.* 15 S. 137; *El. World* 37 S. 718/9; *Elektrot. Z.* 22 S. 471.

SEVER u. ALDRICH, Pan-American searchlight signals to Toronto. *Am. Mach.* 24 S. 673.

Petroleum as an illuminant for buoys. * *Sc. Am.* 84 S. 117.

Schlächterei; Butchery; Boucherie.

DOUGLAS, Bau und Einrichtung moderner Schlächtereien und Anlagen für die Erzeugung gepökelter Fleischwaaren.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 63/5, 73; *Z. Kälteind.* 8 S. 26/30 F.

Machines à raser les soies de porc. *Vie sc.* 1901, 1 S. 224/6.

Schlachthäuser; Slaughtering halls; Abattoirs. Siehe Hochbau 6 i.

Schlacken; Slags; Scories.

BLUM, Constitution der Hochofenschlacken. *Stahl* 21 S. 1024/9.

Schläuche; Hoses; Outres. Vgl. Kautschuk, Rohre 6.

Fabrikation von Schläuchen mit Stoffeinlagen. *Gummi-Z.* 16 S. 1/2.

Biegsame Metallschläuche. * *Prom.* 12 S. 569/71.

MÜLLER & KORTE, ein nicht anbrennbarer Gasgummischlauch. (D. R. P. 116621.) * *J. Gasbel.* 44 S. 13/4.

Suspending hose for traveling air hoists. * *Am. Mach.* 24 S. 812.

Schlauchkupplung von KERNREUTER in Wien. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 33.

SCHÖNFELD, Verwendung von Fluor-Ammonium zur Reinhaltung der Schläuche. *Wschr. Brauerei* 18 S. 297/8; *Bierbr.* 1901 S. 364/6.

WALLACH's armoured hose pipe. (Interwoven flexible metallic tubing.) * *Engng.* 72 S. 49.

Schleifen und Poliren; Grinding and polishing; Frottage et polissage. Vgl. Carborundum, Gebläse, Schutzvorrichtungen, Staub.

1. Maschinen; Machines.

Schleifmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 19/22.

Schleifmaschinen. (Band-, Scheiben- und Walzen-.)* *Z. Bürsten* 20 S. 263/4.

Werkzeugschleifmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900.) * *Z. Werkzm* 5 S. 51/6.

Universal grinding machine. (The bearing binder caps are hinged and the center of the middle wheel has a sufficiently large hole to pass over the bearing shell; internal grinding fixture.)* *Am. Mach.* 24 S. 571/2.

Cirkularmesser-Schleifmaschinen. *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 37/8.

Handschleifmaschine für Messer und Scheren. (Schleifoberfläche aus Schmirgel und Corund wird mit einem hydraulischen Druck auf die Schleifscheibe aufgeprefst.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 472.

Werkzeugschärfer. (Unmittelbar über dem Wasserspiegel laufende Schleifscheiben.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 287.

A cold-saw grinding machine. * *Am. Mach.* 24 S. 649.

DUBOSC, Schleifmaschine mit elektrischem Antrieb.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 85/6.

HAHN, elektrischer Antrieb von Schmirgelschleifmaschinen. *El. Anz.* 18 S. 2357/60.

The Auburn ball bearing and grinding machine. (Fourpoint bearing, the form of the races being the same whether the bearing is used as a journal or as a step.) * *Am. Mach.* 24 S. 737.

BROWN & SHARPE MFG. CO., Fräser- und Reibahlenschleifmaschine. (Vorrichtung zum Fernhalten von Staub und Spritzwasser.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 193 5.

BEHR, Schleifmaschine für Fufsbetrieb. * *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 236; *Z. Werkzm.* 6 S. 141.

Neue Werkzeugschleifmaschine. (Fufstritt; Lagerung in glasharten, staubsicheren Kugellagern.)* *Met. Arb.* 27, 2 S. 535.

The BESLY band polishing machine.* *Iron A.* 68, 24/10 S. 15.

The BESLY band polishing wheel. *Iron A.* 68, 17/10 S. 5.

BROWN & SHARPE MFG. CO, Universalschleifmaschine zum Nafsschleifen. *Z. Werkzm.* 5 S. 131/3.

BROWN & SHARPE MFG. CO., Genaurundschleifmaschine.* *Z. Werkzm.* 5 S. 147/9.

DRONSFIELD BRS., Neuerungen an Schleifmaschinen und Schleifapparaten für Carden und Cardengarnituren. ⊞ *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1160/1.

HEALD & SON, Spiralbohrerschleifmaschine. (Entgegengesetzt keglige Lagerung gegen eine seitliche Verschiebung.) * *Masch. Constr.* 34 S. 178.

HURÉ, machine à meuler avec expulseur de poussières et protecteur. * *Rev. ind.* 32 S. 63/4.

Staubbeseitigungsvorrichtung an Schleifmaschinen. (PFUNGST; aufser dem Exhaustor noch eine kleine Centrifugalpumpe.) * *Z. Werkzm.* 5 S. 549.

Staubsammelanlage für Metallschleifereien. (Niederschlagsvorrichtung; Saug-Gebläse, das den Staub in einen hölzernen Wasserbottich drückt.) * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 24.

Automatische Blechpoliermaschine, System NEUMANN. (Besteht aus einer umlaufenden und gleichzeitig gleitenden Polirwalze.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 18/9.

The NORTON plain grinding machine. (The bed is a single large casting resting on three points of support; the relation of these points establishes a base outline along the lines of a triangle of equal sides; typical operations.) * *Railr. G.* 45 S. 411.

SCHMIDT, W., hängende Schleifmaschine. * *Z. Werkzm.* 6 S. 4.

PRATT & WHITNEY, Dreh- und Schleifvorrichtung. *Mech. Z.* 1901 S. 242.

WALKER & CO., Werkzeug-Schleifmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 47.

WALKER & CO., machine à affûter.* *Rev. ind.* 32 S. 115/6.

Blanking and piercing die, and two bending dies.* *Am. Mach.* 24 S. 711/3.

CHRISTMAN, arbor for taper grinding.* *Am. Mach.* 24 S. 866/7.

HAGELGREN, surface grinding rig. * *Am. Mach.* 24 S. 1116/7.

NORTON EMERY WHEEL CO., Einspannung von Tellerschleifscheiben. * *Z. Werkzm.* 5 S. 133.

Einspannvorrichtungen für Schleifsteine und Schmirgelscheiben. (Einflufs der verschiedenen Befestigungsarten.) *Kraft* 18, 1 S. 196/7 F.

Grinder fixtures.* *Am. Mach.* 24 S. 153/4.

The BATH combination cutter grinder.* *Am. Mach.* 24 S. 898/900.

FALKENAU, universal and cutter grinder. (The emery-wheel runs in adjustable bronze boxes; cutter carrier with a horizontal and vertical traverse, and with rotary movements round a vertical and a horizontal axis.) * *Engng.* 72 S. 46.

GUEST, universal and cutter grinder.* *Engng.* 72 S. 773/4.

GORTON MACH. CO., disk grinders. (Movement of the platen and of the work toward the wheel is effected by means of graduated wheels.) * *Am. Mach.* 24 S. 991.

Electrically driven wet drill grinder. * *Am. Mach.* 24 S. 1255.

HEALD drill grinder bearing. (Two bearings adjustable toward each other.) (N) * *Iron A.* 67, 17/1 S. 5.

Grinder for facing disks. (Work held in a magnetic or other chuck; spindle driven by a friction wheel; reversing mechanism.) * *Am. Mach.* 24 S. 994/5.

Improved LANDIS grinders. (Automatic cross-feed attachment; cross-slide and take-up.) * *Am. Mach.* 24 S. 436/9.

NORTON, heavy, plain grinder for finishing lathe work. * *Am Mach.* 24 S. 360/2.

A new water emery tool grinder. (The water trough may be dropped and raised low enough to bring the surface of the water below the periphery of the wheel.) *Am. Mach.* 24 S. 275.

Improved twist drill grinder. (Arrangement of two bearings adjustable toward each other.) * *El. World* 37 S. 173.

HEALD & SON, spindle arrangement for twist drill grinder. (The arbor is turned with a steep taper at the end, which carries the principal wheel.) * *Am. Mach.* 24 S. 9.

RIEDER, Elektrolyt-Schleifwerkzeuge. (Durch galvanische Metallablagerung werden die Schleifkörner aus Schmirgel oder Carborundum auf entsprechend gestaltete Metallkörper aufgekittet.) * *Z. Elektrochem.* 7 S. 765/7; *El. Anz.* 18 S. 1497/8.

MAYER & SCHMIDT, appareil de protection contre la rupture des meules d'émeri. (Réglable au fur et à mesure de la diminution du diamètre.) * *Rev. ind.* 32 S. 413.

BROWN & SHARPE MFG. CO., back rests for grinding machines. (To enable all work of any length

or diameter within the capacity of the machine to be ground rapidly.)* *Am. Mach.* 24 S. 658/9.

2. Schleifmittel und Verschiedenes; Grinding materials and sundries; Substances frottantes et matières diverses.

Das Beizen und Poliren von Holz und Elfenbein. *Z. Bürsten* 20 S. 311/2 F.

Putzmittel für Kupfersachen. (Salmiakgeist und schwarze Seife.) *Brew. Maltst.* 20 S. 197.

Putzmittel für galvanoplastische Zwecke. (Rothe und weifse Putzpomaden; Putz- bezw. Silberseifen; Putzwasser.) (R) *Mech. Z.* 1901 S. 86/7.

JUNGERS, l'émeri en glacerie.* *Mon. cér.* 32 S. 58.

Emery cloth roll. (Method of securing the emery cloth.)* *Am. Mach.* 24 S. 745/6.

RICHARDSON, sandpaper rolls.* *Am. Mach.* 24 S. 368/9.

KIRSCH, vergleichende Versuche mit Carborundum-Schleifscheiben. *Met. Arb.* 27, 2 S. 640/1; *Z. Werkzm.* 6 S. 74/5.

Schmirgelscheibe und deren Behandlung. *Z. Drechs.* 24 S. 383/4.

NIER, polishing arrangement for gold and silver, and the collecting of the dust.* *Am. Mach.* 24 S. 1430/1.

WESTBROOK, a test indicator.* *Am. Mach.* 24 S. 1011.

Device for measuring angle cutters. (Consisting of rings ground and lapped to fit one within the other, the outside ring being hardened and the end ground square with the axis.)* *Am. Mach.* 24 S. 864/6.

Schleudermaschinen; Centrifuges. Vgl. Butter 1, Milch 2a.

BARDOLLE, séparation des fluides par la force centrifuge. (Diviseurs MAZZA; appareil de DION et BOUTON.)* *Rev. ind.* 32 S. 313/4.

WATSON, LAIDLAW & CO., centrifugal machinery at the Glasgow exhibition. (PELTON wheel-drive.)* *Engng.* 71 S. 627/30.

SIMON, über den elektrischen Antrieb von Centrifugen.* *El. Anz.* 18 S. 165/7 F.

KANISS, neue verbesserte Centrifuge zur Milchuntersuchung etc. auf Fettgehalt nach dem Verfahren von Dr. GERBER.* *Chem. Z.* 25 S. 422/3.

Schleusen; Sluices; Ecluses. Vgl. Hafen, Kanäle, Schiffshebewerke, Wasserbau.

CLAISE, portes d'écluses en fer et en bois. (Economie de l'emploi du bois pour les remplacements.) *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 287/95.

Entwässerungsschleuse im Ebbe- und Fluthgebiet.* *Techn. Z.* 18 S. 306/7.

Der zweite Schiffahrtsweg bei Rathenow. (Bau der neuen Schleuse.)* *Techn. Z.* 18 S. 197/8.

WERNEBURG, künstliche Speisung von Schleusenkanälen. (Dampfschöpfwerk in Briare.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 410/3 F.

GRÖGER, Trogschleusen auf geneigten Fahrbahnen mit besonderer Rücksichtnahme auf die Erhaltung eines ruhigen Wasserspiegels. (Theoretisch.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 725/36.

Die elektrisch bethätigte Wehr- und Schleusenanlage in Poses-sur-Seine.* *Z. Elektr.* 19 S. 471/4; *Gén. civ.* 39 S. 265/70.

RUDOLPH, die elektrisch betriebenen Sparschleusen bei Münster und Gleesen. (Aus einer Turbine mit Dynamomaschine und einer Accumulatorenbatterie nebst den erforderlichen Schalt- und Mefsgeräthen bestehendes Kraftwerk.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1009/17 F.

GRÖHE, Spill- und Heizanlage der Schleuse Wernsdorf. (Niederdruckdampfheizung für den Kraftwasserbetrieb während des Frostes.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 592/5.

DALGLEISH, the Sanayta lock and bridge-regulator. (V)⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 223/6.

Schlitten u. dgl.; Sleds a. th. l.; Traîneaux etc. Fehlt. Vgl. Sport.

Schlösser und Schlüssel; Locks and keys; Serrures et clefs. Fehlt.

Schmelzöfen und -Tiegel; Melting furnaces and crucibles; Fours à fondre et creusets. Vgl Giefserei, Schweifsen.

BARRETT, the „economic" cupola.* *Engng.* 72 S. 324/5; *Eng.* 92 S. 514.

BUCHANAN, the foundry cupola and how to manage it. (V) *Mech. World* 30 S. 310/1 F.

DANIELS, improved type of ingot-heating furnace. (Fournace is fired at one end and the ingots are changed at the other; electrical pusher.) (V) (A) *Am. Mach.* 24 S. 647/8; *Eng. News* 45 S. 420/1; *Mech. World* 29 S. 278/9.

The IROQUOIS IRON CO.'s new furnace. *Iron A.* 68, 28/11 S. 1/2.

THWAITES' improved „rapid" cupola. (Mounted upon pillars and drop bottom; addition of an independent receiver to hold the molten metal.)* *Eng. Gaz.* 15 S. 66/7.

TURNER, the steel furnace at the Eskbank works. (Patent of Dr. FR. SIEMENS.)* *Iron & Coal* 63 S. 1211.

Schmelzen von Mangan-Eisen-Nickellegierungen in Magnesiatiegeln. (WEDDING's Versuche.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 767/8 F.

Neuere Kupolöfen. (Ausführungsart des Eisenwerks Carlshütte; Oberwinddüsen gegen Entweichen von Kohlenoxydgasen.)* *Kraft* 18, 1 S. 40/1.

Emaille-Schmelztiegel. *Met. Arb.* 27, 1 S. 131/2 F.

Gutachten über den BESSENICH-Tiegelschmelzofen. *Met. Arb.* 27, 2 S. 615/6.

BURGHARDT, Verbesserung an Tiegelschmelzöfen. (Vorwärmung der Verbrennungsluft durch Umspülung des Schachtes; Verbindung mehrerer Schmelzschächte wie beim Ringofen.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 178.

Vorwärmer-Tiegelofen, System PIAT-BAUMANN. (Abgase zum Vorwärmen des zu schmelzenden Metalles.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 5/6.

SCHMATOLLA, die Tiegelöfen. (PIAT's Gebläse-Tiegelöfen; des Verfassers Tiegelöfen; Rekuperatortiegelöfen; Generatorgasfeuerung.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 89/92 F.; *Techn Z.* 18 S. 427/30, 441/4.

SCHMATOLLA, die Tiegelöfen. (Uebersicht über neuere Patente.) *Z. Werkzm.* 6 S. 123/5.

DEUTSCHE GOLD- UND SILBERSCHEIDE-ANSTALT IN FANKFURT A. M., Petroleum-Schmelz- und Muffelöfen.* *J. Goldschm.* 22 S. 57.

SCHWIRKUS, Vorschläge zur Beheizung von technischen Oefen mit Acetylen.* *Acetylen* 4 S. 1/9.

MOISSAN, nouveau four chauffé au moyen de chalumeau à oxygène et hydrogène.* *Ann. d. Chim.* 24 S. 289/98.

Crude oil portable heating furnace.* *Iron A.* 68, 24/10 S. 17/8.

GLENN, chromite as a hearth lining for a smelting furnace.* *Eng. min.* 72 S. 637.

SCHALLER, Ofen zum Glühen der Niederschläge von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia in Porzellan-Goochtiegeln.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 800/1.

SHIMER, special crucible for carbon combustions.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 227/9.

Procédé de graphitisation de la ACHESON CO. (Four ACHESON.) *Eclair. él.* 27 S. 499/500.

BERMBACH, Verwendung des elektrischen Lichtbogens für Schmelzzwecke (Aluminium, Calciumcarbid, Glas.) (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 628/31.

BÖCK, Vorlesungsexperimente mit dem elektrischen Ofen. (V)* *Oest. Chem. Z.* 4 S. 369/74.
HOWE, electric-resistance magnesia crucible-furnace for laboratory use.* *Eng. min.* 79 S. 636/7.
TUCKER and MOODY, improved electric furnace for laboratory use.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 473/6.
HÄRDÉN, Herstellung und Prüfung von Kohle für elektrotechnische Zwecke. (Ofenkohlen; Elektrolytkohlen; Lichtkohlen; Elektroden für Schmelzzwecke; Kohlenbürsten.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 320/6.
WALDO, electrical measurement of furnace temperatures. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 82/3.
Neuere Produkte des elektrischen Ofens. *Erfind.* 28 S. 503/6.

Schmieden; Forging; Forgeage. Vgl. Löthen und Lothe, Schweifsen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Exhibit of the Buffalo Forge Co. at the Pan-American exhibition.* *Text. Rec.* 22 S. 669.
LAVERGNE, la mécanique de la forge en 1900. *Rev. ind.* 32 S. 225/6, 236.
Kesselschmiede der Elsässischen Maschinenbau G. in Grafenstaden. (Gruppenantrieb.)* *Masch. Constr.* 34 S. 149 F.
Eine moderne Fabrikschmiede. ☒ *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 14/5.
HORNER, die forging. (Practice of forming and finishing.)* *Engng.* 71 S. 561/2 F.; 72 S. 305/7 F.

2. Maschinen; Machines.

Schmiedeherd für grofse Stücke. (Eingefafst durch einen hohlen Kranz mit Zwischenwand.)* *Techn. Z.* 18 S. 8.
DORAN, punching and forming heavy blanks in one operation.* *Am. Mach.* 24 S. 784/5.
Kettenschmied-Maschinen. (Maschinenfabrik St. Georgen bei St. Gallen; Bieg-Maschinen; Schweifsmaschinen.)* *Eisenz.* 22 S. 769/70.
Hydraulische Schmiedepresse und hydraulische Schneidmaschine der Kalker Werkzeugmaschinenfabrik BREUER, SCHUMACHER & CO., Akt.-Ges., Kalk bei Köln am Rhein. (Die Kolbenstange des grofsen Dampfcylinders treibt das Wasser aus dem kleinen in den grofsen Druckwassercylinder. Durch kleine am Obertheil der Presse befindliche Dampfcylinder wird die Presse geöffnet und geschlossen.)* *Ann. Gew.* 48 S. 17/9; *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 630/1.
RIEDLER, hydraulisches Hochdruck-Prefs- und Prägverfahren. (Allseitige Pressung im Raum, System HUBER; benutzt zur Formveränderung die Druckwasser-Presse, und zwar den inneren Hohlraum des Prefscylinders, in den die Prefsformen unmittelbar eingelegt werden; Formveränderung von Hohlkörpern, die an mehreren Seiten von Prefsformen umschlossen werden; Einzelheiten der Pressen.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 584/90 F.
DAELEN, use of hydraulic power in the manufacture of iron and steel. (Development of forging presses.) (V. m. B.)☒ *Iron & Steel J.* 59 S. 146/57; *Z. Werkzm.* 5 S. 433/5 F.; *Stahl* 21 S. 749/53.
KRUPP, fabrication à la presse des plaques en métaux plastiques. *Bull. d'enc.* 101 S. 869/70.
Presse de 1000 tonnes pour la compression de lingots d'acier.* *Gén. civ.* 39 S. 240/2.
Grofse Kniehebelpresse, System OBERLIN SMITH. (Zum Kaltpressen von Zweiradtheilen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 191/2.

Schmiermittel und Schmiervorrichtungen; Lubricants and lubricators; Lubrifiants et lubrificateurs. Vgl. Erdöl, Fette, Oele, fette.

1. Schmiermittel; Lubricants; Lubrifiants. Vgl. Oelabscheider.

CARIO, Graphit als Schmiermaterial. (V) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 2/4.
KOERPPEN, Graphit als Schmiermaterial.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 358/9.
Praktische Erfahrungen in der Graphitschmierung. (N) *Erfind.* 28 S. 109/10.
KAPFF, Reibung von Schmierölen bei höheren Wärmegraden. (Beurtheilung der Versuche von THURSTON.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 343/5.
WEINSTEIN, die Wirkung der Schmiermittel.* *Prom.* 12 S. 113/5 F.
HOLDE, qualitativer Nachweis von Mineralöl in Harzöl. *Mitth. Versuch.* 19 S. 39/44.
VOLK, Schmierölprüfung. (N) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 670.
Vorschriften für die einheitliche Prüfung von Mineralschmierölen. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 202/3; *Z. Zucker.* 30 S. 493/6; *Bierbr.* 1901 S. 379/80; *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 9 S. 3/4.
Wie prüft man die Schmiermittel am einfachsten? *Text. Z.* 1901 S. 982/3 F.

2. Schmiervorrichtungen; Lubricators; Lubrificateurs.

ZIPSER, veraltete und moderne Schmiervorrichtungen für Selfactorspindeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 4/6.
HOFFEN, zwei neue Schmierapparate. (Anwendung bei Uebertragungslagern bezw. bei schaukelnden Maschinentheilen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 186.
The Detroit No. 3-C lubricator. (Steam chest plugs and by-pass valves for auxiliary oiling.)* *Railr. G.* 45. S. 501.
LUNKENHEIMER gas engine lubricator. (N)* *Eng. World* 37 S. 841.
The LUNKENHEIMER sight feed lubricator. (N)* *Iron A.* 67, 16/5 S. 25.
Simple automatic oil feed.* *Am. Electr.* 13 S. 83/4.
Selbstschmierende Laufbüchse für Leerscheiben.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 33.
Selbstthätig regulierender Tropföler für Explosionsmotoren der Michigan Lubricator Co.* *Masch. Constr.* 34 S. 106; *Rev. ind.* 32 S. 126; *Ind. vél.* 20 S. 93.
Graisseur automatique pour moteurs à gaz.* *Gén. civ.* 38 S. 161.
The Sterling automatic lubricator. (Reciprocating pump.)* *Mar. E.* 23 S. 79/80.
Automatic check valve lubricator. (Piston actuated by a spiral spring.)* *Engng.* 71 S. 638.
DUQUENOY, régulateur de graissage. (DE CALOIN.)* *Nat.* 29 S. 28/30.
A lubrication regulator.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21515.
Cylinder- und Lager-Schmiergefäfse.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 27/8 F.
Oelfänger. (Verschiedene Ausführungen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 172/3.
DALCHOW, Oelfänger.* *Techn. Z.* 18 S. 309.
Form der Oelfangrinne an Lagern etc.* *Masch. Constr.* 34 S. 10.
The LUNKENHEIMER pressure oil cup. (N)* *Iron A.* 67, 7/3 S. 9.
Improved oil cup. (For high-speed machines, when it is desired to feed the oil to the lower side of the shaft only when it is in motion.)* *El. World* 37 S. 376.
Pressure oil cup. (Some improvements.)* *El. World* 37 S. 453.
Oil-can tray. (Made from a piece of telegraph wire by bending one piece in a circle and crossing and recrossing other pieces so as to leave spaced about 1 1/2" square.)* *Am. Miller* 25 S. 724.
Spurlager. (Unterlagplatten mit Oelleitvorrichtung.) *Masch. Constr.* 34 S. 34.

Schmucksachen; Jewelry; Bijouterie.

MÜLLER & CO., Verfahren zum Ziehen profilierter Ringe und Reifen. (Das Metall, welches um eine profilirte Walze gelegt und mittelst an ihm angebrachter Lappen in Nuten der Walze festgeklemmt ist, wird zwischen der Walze und einem oder mehreren Druckstücken durchgezogen.) *J. Goldschm.* 22 S. 45.

Schneckenräder; Worm-wheels; Roues hélices. Siehe Zahnräder.

Schneepflüge; Snow-ploughs; Charrues à neige. Vgl. Eisenbahnbetrieb, Strafsenreinigung.

Use of snow plows and flangers. (Pilot plows reaching to the top of the front bumper, rigidly bolted to the pilot foundation.)* *Eng. News* 45 S. 84/5.

WADSWORTH & SOHN, Schneepflug. (Regelung der Spurweite; braucht nicht beschwert zu werden.)* *Z. Transp.* 18 S. 157.

Double-fan rotary snow plow.⊞ *Street R.* 18 S. 121.

New types of snow plows. *Street R.* 18 S. 191.

Double-truck rotary snow plow.⊞ *Street R.* 18 S. 195.

Charrue chasse-neige.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 81.

Schneidwerkzeuge und Maschinen; Cutting tools and machines; Outils et machines tranchantes. Vgl. Stanzen und Lochen, Werkzeuge, Werkzeugmaschinen.

CODRON, expériences sur le travail des machines-outils. (Ausführliche Darstellung der Vorgänge im Innern der Metalle beim Scheeren. (a)⊞ *Bull. d'enc.* 100 S. 40/73 F.

SCOTT, JOHN, expanding cutters.* *Am. Mach.* 24 S. 1346/7.

Tool for cutting off soft metal.* *Am. Mach.* 24 S. 1254/5.

Cutting grooves in copper. (For cutting out copper disks.)* *Am. Mach.* 24 S. 748/9.

Trägerschneidmaschine von der Kalker Maschinenfabrik BREUER, SCHUMACHER & CO. in Kalk b. Köln. (Soll I-Walzeisen glatt abschneiden.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 629.

KALKER WERKZEUGMASCHINENFABRIK BREUER, SCHUMACHER & CO., neue dampfhydraulische Schere. (Mit zwei beweglichen Messerträgern senkrechter Bauart; braucht nur beim Vorwärtsgang Dampf, während beim Rückwärtsgange der Kolben des grofsen Cylinders durch sein eigenes Gewicht sinkt.) (D. R. P.)* *Dingl. J.* 316 S. 403/4.

Cutting bevel gears. *Am. Mach.* 24 S. 931/2.

EMPIRE MACHINE WORKS, Zapfenschneidmaschine mit zwei Messerköpfen.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 20.

Messerkopf für Zapfenschneidmaschinen von HOWARD. (Zur Erzielung glatter Seitenflächen bei angehobelten Zapfen.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 43.

CALLACHAM, cutter for small pins. (Of brass wire.)* *Am. Mach.* 24 S. 1191.

ROBINSON, adjustable boring bar cutters.* *Am. Mach.* 24 S. 1113.

The GRANT quick-change pipe cutter.* *Gas Light* 75 S. 51.

A new pipe-cutting machine. (Operates as a lathe, except that the tool travels around the work and the latter remains stationary.)* *Eng. News* 45 S. 256.

VORM. GEBR. BUXBAUM, Schneidapparat für Mähmaschinen. (Zweimessersystem D. R. P. 120792.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 81/2.

New type of punches and shears. (For punching and shearing rails; I-beams, bars etc.; all-steel plates and angles; used exclusively.)* *Eng. News* 46 S. 376.

JOHN's Lochstanzen, Träger- und Blechscheeren.* *Stahl* 21 S. 1049/52.

LANZ, a multiple shearing machine. (For cutting bars; gear cutter for heavy steel gears. (Pat.)* *Am. Mach.* 24 S. 1227/9.

New process of making the stationary knife of a lawn mower. (N)* *Iron A.* 67, 18/4 S. 19.

KUNDE & SOHN, Gartenmesser mit auswechselbarer Klinge.* *Landw. W.* 27 S. 221.

Blumenpflückscheeren.* *Landw. W.* 27 S. 321.

MANSFELD, Papier-Schneidemaschine mit selbstthätigem Vorschub. *J. Buchdr.* 68 Sp. 373/4.

Paper cutting device.* *Am. Mach.* 24 S. 1034/5.

MANSFELD, Pappenschere mit Rollenapparat und mechanischem Vorschub.* *J. Buchdr.* 68 Sp. 60/2.

Saum-, Besatz- und Abschneidmaschinen. (Maschine, welche gleichzeitig mit dem Nähen schneidet.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 52.

Schornsteine; Chimneys; Cheminées. Vgl. Feuerungsanlagen.

FÖRSTER, Berechnung eines Schornsteins.* *Baugew. Z.* 33 S. 1477/80F.

Statische Berechnung von Schornsteinen.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 612/4.

CLAUSSEN, über die statische Berechnung der Fabrikschornsteine. (Anleitung, wie solche Berechnungen anzufertigen sind.)* *Kraft* 18, 2 S. 1311/2F.

JAHR, über die statische Berechnung der Fabrikschornsteine. (Berechnung eines Schornsteins nach CLAUSSEN's Anleitung S. 1342 und den Grundsätzen der Kommission zur Berechnung von Schornsteinnormen. Erwiderung von CLAUSSEN.) *Kraft* 18, 2 S. 1459/60F.

JÄCKER, Stabilität der Fabriksschornsteine. (Wirkende Kräfte: Eigengewicht; Winddruck; Wärme der Rauchgase; statische Berechnung; neue Vorschläge; die Berechnung des Widerstandes gegen Winddruck zu verlassen und von der Bestimmung der Materialspannungen auszugehen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 268/77F.; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 245/9F.

CLAUSSEN, Schornsteineinsturz. (Auswaschung des Fugenmörtels durch Regen und Wind.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 822/3.

CHRISTIE, a chimney failure.* *Iron A.* 68, 26/12 S. 10/1; *Railr. G.* 45 S. 859.

Normale Schornsteine. (Bemerkungen zu CARIO's Einsendung in Nr. 446.) *Mitth. Dampfk.* 24 S. 932/3.

Normale Schornsteine. (Berechnete Muster des Magdeburger Vereins für Dampfkesselbetrieb.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 49; *Techn. Z.* 18 S. 241/2.

Normale Schornsteine.* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 376/7.

Hölzerner Fabrikschornstein. (Zum Ableiten der Arsenwasserstoffgase aus Röstöfen.) *Eisenz.* 22 S. 1901.

Neuere Schornsteine.⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 63/4.

SPITTA, Säurebeständigkeit der Fabrikschornsteine. (Aus stark kieselsauren, kalkfreien, eisenfreien gelben Radikalklinkern.) *Techn. Z.* 18 S. 201/2; *Erfind.* 28 S. 365/6; *Haarmann's Z.* 45 S. 140/1.

Fabrikschornsteine. (Entgegnung auf Spitta's Mittheilung S. 201/2.) *Techn. Z.* 18 S. 202/3, 279/80.

Design of factory chimneys. (V) (A)* *Eng. Rec.* 44 S. 271/2.

ENNIS, brick chimneys for power stations.* *Am. Electr.* 13 S. 570/2.

New power station and elevated railway system in Boston. (a)⊞ *Street R.* 17 S. 173/84.

New stack of the Prudential-Building, Newark, N. J. (Vent holes near the top of the stack permit

the free circulation of air between the core wall and exterior shell.)* *Eng. Rec.* 44 S. 566/7.

BAYARD, chimney versus fan. * *Text. Rec.* 22 S. 158/9.

Strahlgebläse und Ventilatoren als Ersatz der Fabrikschornsteine. (Unterwind bei offenem Aschenfall und geschlossenem Heizraum, desgl. bei geschlossenem Aschenfalle; Saugluftzug bei geöffnetem Aschenfalle.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 4/5 F.

Le tourne au-vent, système Hugo JOHN. * *Vie sc.* 1901, 1 S. 414/5.

Cheminée de tirage et de ventilation. * *Rev. ind.* 32 S. 36.

The „Prat" pressure transformer. (Installed at the „Billancourt compressed air works.") *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21618.

Bau zweier Schornsteine.* *Techn. Z.* 18 S. 520.

Damfschornsteinbau. (Laufgerüst von CHATFIELD.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 851.

PHILLIP, chimney construction.* *Mech. World* 29 S. 306.

Chimney ladder. (For climbing inside of the rungs.)* *Am. Mach.* 24 S. 348.

The building and repairing of tall chimneys.* *Sc. Am.* 84 S. 21/2.

A novel way of constructing a derrick. (Adaptation of a wrought iron smokestack to the construction of a temporary derrick.)* *Eng. News* 46 S. 99.

Construction and dimensions of chimneys for boiler plants. (Stability of brick chimneys; influence of the cross-section on the wind pressure.)* *Eng. Rec.* 44 S. 52/4, 82/4.

A 360-foot single-shell chimney. (Rests on a block of concrete built on piles; the shaft is built of bricks having perforations which air pass vertically through them into which the morter is pressed for strengthening the joint.)* *Eng. Rec.* 43 S. 80.

High chimney for discharging acid vapors. (365' above top of foundation; brick having high acid and fire resisting qualities; foundation of concrete extending below low water level; resting on piles driven to hardpan.)* *Eng. News* 46 S. 398.

BATISTA & CO., concrete chimney at Bellinzona, Switzerland. (Exterior mantel formed of insetted, or armed cement prisms.)* *Eng. News* 46 S. 197.

A 108-foot concrete-steel chimney. (Cold-twisted square steel bars to reinforce the concrete.) * *Eng. Rec.* 44 S. 517/8.

concrete-iron chimney. (Cold twisted rectangu-
A lar bars used for the reason that the spiral ribs formed upon the iron make a continuous lock between the bars and the concrete; mould.) * *Railr. G.* 45 S. 205.

RANSOME CONCRETE CO., Schornstein von 38 m Höhe in Cement-Eisenbau. * *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 136.

Fabrikschornsteine aus armiertem Cementgufs. *Gén. civ.* 39 S. 229; *Dingl. J.* 316 S. 500; *Rev. ind.* 32 S. 223/4.

Der neueste englische Schornsteinaufsatz. (Klappen schliefsen sich durch die Wirkung des Windes, während der Rauch aus der entgegengesetzten Klappe ausströmen kann.) (Pat.)* *Baugew. Z.* 33 S. 872.

Rationelle Schornsteinköpfe.* *Baugew. Z.* 33 S. 673.

Schräm- und Schlitzmaschinen; Heling and cutting-machines; Machines à entrailler les couches et à couper la coulale. Vgl. Bergbau 2, Bohren, Fräsen, Gesteinbohrmaschinen.

MENTZEL, maschinelles Schrämen auf einer schottischen Steinkohlengrube.* *Glückauf* 37 S. 929/30.

MELLIN, die Verwendung von Schrämmaschinen beim Kohlenbergbau der Vereinigten Staaten. (a)⊞ *Glückauf* 37 S. 1057/74.

SCHULZ-BRIESEN, die Verwendbarkeit amerikanischer Schrämmaschinen im niederrheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau. *Glückauf* 37 S. 1085/7.

Schrauben und Muttern; Screws and nuts; Vis et écrous.

1. Herstellung und Maschinen; Fabrication and machines; Fabrication et machines.

BENGEL, Nothwendigkeit eines einheitlichen Schraubengewindes für Gaseinrichtungsgegenstände. *J. Gasbel.* 44 S. 557/8.

Internationales Gewindesystem auf metrischer Grundlage. (Eingeführt von der Société d'encouragement pour l'industrie nationale und angenommen vom internationalen Congrefs.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 273/4.

Design for special screw cutting lathe. (For cutting short fine threads used on mountings for instrument work.)* *Am. Mach.* 24 S. 954.

FERRIS, casting threads in nuts. (Main shaft, transmission gear and part of valve gear of a small hydraulic motor.)* *Am. Mach.* 24 S. 366/8.

DOCK, eine neue Art, Schrauben zu schneiden. (An einem verschiebbaren Halter befestigte Scheibe mit Zähnen, die den Neigungswinkel für den Schraubengang sichern.)* *Krieg. Z.* 4 S. 101/3.

Cutting square threaded screws.* *Am. Mach.* 24 S. 1404/5, 1430.

WEBSTER, making some special taper screws.* *Am. Mach.* 24 S. 1242/3.

PROVE, threading a 5" pipe without dies or lathe.* *Am. Mach.* 24 S. 152/3.

ASHFORD, light lathes and screw machines. (Details of bearings, lathe beds, headstocks, chucks.) (V. m. B.) (a)* *Proc. Mech. Eng.* 2 S. 259/369; *Z. Werkzm.* 5 S. 357/9 F.; *Eng. News* 45 S. 179/82; *Engng.* 71 S. 281/3 F.; *Eng.* 91 S. 198 F.; *Mech. World* 29 S. 89 F.

PATERSON, Schraubenschneidmaschinen. * *Z. Werkzm.* 5 S. 565/6.

BAKER FRÈRES, machine à fileter les tire-fonds à la fraise. (Exposition de 1900.)* *Rev. ind.* 32 S. 1/4.

The BURDICT automatic bolt and nut machines. ⊞ *Iron A.* 67, 18/4 S. 1/3.

DESPRES, appareil fil de tour universel. *Ind. text.* 17 S. 399.

DETRICK & HARVEY MACHINE CO., Schraubenschneidmaschine. (Wird nach Beendigung des Schneidens durch Maschinenkraft vom Gewindebohrer abgedreht.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 54.

HOLROYD & CO., machine à fileter à la fraise. * *Rev. ind.* 32 S. 62/3.

LIEBERT, Gewindefräsmaschine. (Zum Fräsen von Spitz-, Rund- und Flachgewinden.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 177/9; *Am. Mach.* 24 S. 941/4.

The PRATT & WHITNEY screw machine adapted for key work.* *Iron A.* 68, 7/11 S. 4/6.

The SITTMAN screw machine. * *Iron A.* 68, 11/7 S. 1/6.

PRATT & WHITNEY, Gewindebohrer, Fräser. *Mech. Z.* 1901 S. 241/2.

Spindelpresse mit Reibungsantrieb für die Schraubenfabrikation.* *Z. Werkzm.* 5 S. 383/4.

Neuere automatische Schraubenmaschinen. (Selbstthätige Schraubenmaschine des Clevelandtypes mit begrenztem Hub des Revolvers; desgl. der WOLSELEY CO.)* *Masch. Constr.* 34 S. 179/80.

WOLSELEY CO., axle lathe and screw machine. * *Eng.* 91 S. 74.

Automatic screw machine. (Cam drum with T-slots; screws may be slotted by a slitting saw and thus be completed on delivery from the machine; three cross slides one of which is vertical.)* *Am. Mach.* 24 S. 663.

Automatic screw machine for operating an opening die. (The die has a knock-off pin in the center of the shank, and is opened by the end of the piece being threaded pressing against the knock-off pin.)* *Am. Mach.* 24 S. 20/1.

MAC CARTHY, a magazine feed attached to the automatic screw machine. (The magazine is constructed of thin sheet iron with a slot the entire length and two pieces of wire acting as a guide for the bolt heads)* *Am. Mach.* 24 S. 374.

ROMITUR, a magazine feed for the automatic screw machine.* *Am. Mach.* 24 S. 412/3.

Automatic shucking machine. (Each tool is mounted on a bar of its own, these bars forming a sort of lantern which is carried in a revolving and sliding head.)* *Am. Mach.* 24 S. 1023/5.

Radial drilling and tapping machine.* *Am. Mach.* 24 S. 625.

HAINES, screw machine tool-holders.* *Am. Mach.* 24 S. 762.

Halter für Formstähle. *Z. Werkzm.* 6 S. 43.

WILSON, friction die-holder. (For making a great quantity of small screws.)* *Am. Mach.* 24 S. 382.

Rig for cutting screws of steep pitch.* *Am. Mach.* 24 S. 757.

COLBURN, a skiving box tool for the screw machine.* *Am. Mach.* 24 S. 492/3.

BRAUN, Gewindeschneidkluppe mit Einrichtung zum theilweisen Entfernen des Gewindes.* *Z. Werkzm.* 5 S. 552.

KEIPER, Schraubenschneidkluppe. (Schneidbacken mit nach aufsen sich erweiternden halbkreisförmigen Ausschnitten.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 171.

Adjustierbare Gewinde-Schneidkluppe von WINTER BROS.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 74/5.

BOUHAY, Vorrichtung zum Gewindeschneiden in blinde Löcher.* *Z. Werkzm.* 5 S. 552.

Werkzeug zum Schneiden eines scharfgängigen Gewindes. (Mit 8 Schneiden.) (N)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 357.

Adjustable hand screw-plate.* *Am. Mach.* 24 S. 1348.

Vorrichtung zum Bearbeiten von Muttern. (An dem Dorn angebrachte sechseckige mit Einschnitten versehene Platte.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 12/3.

A screw cutting attachment for catching the lead.* *Am. Mach.* 24 S. 996/7.

2. Sicheruugen; Assuring devices; Arrêts de sûreté.

RODGER, a lock for screw or nut.* *Am. Mach.* 24 S. 635/6.

Check nut. (Having one face recessed so as to receive conical shaped projection on the inner face of the main nut.)* *Am. Mach.* 24 S. 746.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

MORGAN, micrometer for screw threads.* *Am. Mach.* 24 S. 761/2.

UHLIG, mit dem Hammer einzuführende Schraube für Holzbefestigungen. *Haarmann's Z.* 45 S. 192.

STARETT, Schraubzwinge und Schraubwinde.* *Mech. Z.* 1901 S. 242.

Expanding lock bolts.* *Am. Mach.* 24 S. 649/50.

Schraubenschlüssel; Screw-wrenches; Clefs à vis.

Siehe Werkzeuge.

Schraubenzieher; Screw-drivers; Tourne-vis.

Siehe Werkzeuge.

Schreibmaschinen; Type writers; Machines à écrire.

LUX, die Konstruktion der Schreibmaschine. (Aeufserung gegen BEYERLEN's Aufsatz in Bd. 315 S. 149/54 mit Erwiderung von BEYERLEN). *Dingl. J.* 316 S. 114/6.

BEYERLEN, die Schreibmaschine vom Standpunkt der Zweckmäfsigkeit ihrer Konstruktion. (Tasthebel; Typenhebel; Färbung mittelst Farbbänder, Farbkissen oder Polster; Spannung des Wagens; Papierführung, Schreibwalze; Buchstabenschaltung und Spatiirung; Glockensignal, Liniensperrung und Randstellung; Tabulator; Gebrauch der Schreibmaschinen; Betriebskraft, elektrische Maschinen; die bekanntesten Schreibmaschinen.)* *Dingl. J.* 316 S. 764/72 F.

GROYEN & RICHTMANN, Signir-Schreibmaschine. (Druckt mit einem einzigen Druck jeden Buchstaben und stellt gleichzeitig den Abstand zwischen den letzteren her.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 130.

MOREL, tabulateur „Remington".* *Cosmos* 50 S. 485/8.

PERVINQUIÈRE, une nouvelle machine à écrire, la „Smith premier".* *Cosmos* 50 S. 5/8.

„Adler"-Schnell-Schreibmaschine der Adler Fahrradwerke. (Vervollkommnung der „Empire"-Schreibmaschine; Typenträger bewegen sich auf einer Stahlplatte und werden in einen feststehenden Führungskopf getrieben.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 75/6.

Schreibmaschine „Ideal" mit sichtbarer Schrift der Act. Ges. vorm. Seidel & Naumann in Dresden. *D. Nähm. Z.* 26, 6 S. 35/7.

CAHILL electric typewriter. (In which electromagnetic power is utilized for throwing the type bar upward and making the imprint.)* *West. Electr.* 28 S. 78.

WASHINGTON, an electric typewriter. (N)* *El. World* 37 S. 763/4.

Schreibtischgeräthe; Writing table appliances; Ustensiles de bureau.

Vgl. Zeichnen.

The manufacture of steel pens.* *Iron & Coal* 63 S. 1100/1.

STEINBACH, Sammel-Apparat für Zettel, Listen etc. (Durch Andrücken einer verschiebbaren Platte an eine ebenfalls auf- und abklappbare Endplatte werden die Klammern mit den Papieren aneinander gepresst.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 144.

Universal-Bleistiftspitzer „Apo".* *Presse* 28 S. 733.

VAN DOORN, handy ink bottle holder.* *Am. Mach.* 24 S. 1408/9.

Schreibgeräthe und Schriftzeichen aus China, Japan, Indien, Sumatra, Egypten, Kleinasien und Europa, kulturgeschichtliche Sammlung des Stahlfederfabrikanten BLANCKERTZ, Berlin.* *Polyt. CBl.* 62 S. 193/9 F.

Schuhmacherei; Shoe making; Cordonnerie.

Leisten- und Schaftmodellentwurf ohne Hackenwinkelmessen.* *Schuhm. Z.* 33 Nr. 32 F.

Drahtfang-Ort.* *Schuhm. Z.* 33 Nr. 37.

HELLWIG, Nageleisen „Pfalz". (Besteht aus mehreren, theils zusammen, theils einzeln zu verwendenden Theilen.)* *Schuhm. Z.* 33 Nr. 29.

MILLER, Machinists' shoes. (Hartwerden und Brechen des Leders, verhindert durch Legen der neuen Schuhe in Wasser und langsames Trocknen an den Füfsen.)* *Am. Mach.* 24 S. 1001.

Warum wirkt der Schnee so zerstörend auf das Schuhwerk? (Wegen seines Gehalts an schwefliger Säure.) *Schuh. Ind.* 27 Nr. 2.

Schulgeräthe; School utensils; Ustensiles scolaires.

Fehlt. Vgl. Hausgeräthe.

Schutzvorrichtungen, gewerbliche; Safety appliances; Dispositifs de sûreté. Vgl. Bohren, Bremsen, Drehen, Feuerlöschwesen, Gesundheitspflege 5, Hobeln, Hochbau 5e, Sägen, Schleifen, Werkzeugmaschinen.

Vorschriften für Schutzvorrichtungen. *J. Buchdr.* 68 Sp. 207/8 F.

Gefahren der Elektricität. (Beschlüsse einer Regierungscommission in Wien zur Verhütung von Unfällen.) *D. Baus.* 35 S. 3/5.

Praktische Schutzhandschuhe für Elektrotechniker. *Erfind.* 28 S. 547.

MIX & GENEST, Schutzvorrichtung für Mikrophone. (Gummi-Membrane.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 114.

HEITZINGER, die Gefahren der elektrischen Oberleitung und deren Beseitigung. (Geerdeter Schutzdraht; isolirende Holzleisten an den Kreuzungsstellen der Starkstromleitung.) *Z. Transp.* 18 S. 310/2.

JAMIESON, dangers from trolley wires and their prevention. (a)⊞ *J. el. eng.* 31, 153 S. 76/94.

KRAUSE, Selbstschutzvorrichtungen für Gleichstrommotoren an Wendeanlassern.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1066/7.

BLANC's Schutzvorrichtung für Strafsenbahnwagen. (Schwebt während der Fahrt über den Schienen, wird aber im Augenblicke der Gefahr durch einen einfachen Handgriff des Führers ausgelöst und fällt auf die Schienen.)* *Dingl. J.* 316 S. 703/4.

GARBE-BORK'sche Schutzvorrichtung für Strafsenbahnwagen. (Soll bewirken, dafs der Verunglückte gegen den Wagen und auf einen auf Rollen gleitenden Fangkorb fällt.) *Z. Transp.* 18 S. 222/3.

GREMPE, Sicherheitseinrichtungen bei den Strafsenbahnen. (Der grofsen Berliner Strafsenbahn.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 408/10 F.

Schutzvorrichtung an den Motorwagen der Grofsen Berliner Strafsenbahn. (Fangkorb; Griffstangen.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 155.

KRÜGER, Schutz vor dem Ueberfahrenwerden. (Selbstthätige Auslösevorrichtung für Fänger.) *Z. Transp.* 18 S. 140.

WILSON & BENNETT's Schutzvorrichtung für Strafsenbahnwagen.* *Dingl. J.* 316 S. 819/20; *Riv. ind.* 32 S. 68/9.

RETTIG, neue Schutzvorrichtung an Strafsenbahnwagen. (Längs der Seitenwände des Wagens frei herabhängende Kissen, an der Stirnseite angebrachte Fangschaufel.)* *Z. Transp.* 18 S. 258/60.

Versuche mit neuen Schutzvorrichtungen an den Strafsenbahnwagen.* *Z. Transp.* 18 S. 55/6.

Improved life guard for tramcars. (N)* *Eng.* 91 S. 214.

Chasse-corps mobile à déclenchement pour tramways.* *Gén. civ.* 39 S. 305/7.

A new car fender.* *Street R.* 18 S. 55.

Schutzvorrichtungen an Strafsenbahnwagen; Fangkorb, der durch den Fahrer herabgelassen wird. *Schw. Baus.* 37 S. 263.

Schutzvorrichtungen für Strafsenbahnwagen. (In einen Rahmen gespannte Netze.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 41; *Z. Transp.* 18 S. 7/9.

SIMON, un appareil protecteur pour les scies circulaires.* *Bull. d'enc.* 101 S. 185/8.

Nouveaux chapeaux de sûreté pour scies circulaires.* *Gén. civ.* 40 S. 5/9.

Schutzvorrichtungen an Holzbearbeitungsmaschinen mit lotrechten Werkzeugwellen von FLEURET, WEBER & MATHON.* *Z. Werkzm.* 5 S. 225/7 F.

V. KRAUSE, selbstthätige Schutzvorrichtung für Abrichthobelmaschinen. (Eine vordere und eine hintere Reihe von Fingern, welche oben durcheinander greifend an einer Achse drehbar aufgehängt sind.) *Z. Werkzm.* 5 S. 293/4; *Z. Wohlfahrt* 8 S. 76/7.

Schutzvorrichtungen an Transmissionswellen, Riemen- und Seiltrieben etc. (Holzstangen, die den Arbeitern, die bei der Bedienung von Transmissionen ausgleiten, einen festen Halt bieten.)* *Z. Wohlfahrt* 8 S. 31.

Schutz gegen Unfälle durch Transmissionen. (Transmissions-Schutz- und Deckhülsen.) *Mus. Instr.* 1900/1 S. 596/7.

HETHERINGTON & SONS, automatic safety guard for carding engines.* *Text. Man.* 27 S. 267.

Ueber Schutzvorrichtungen der Wasserstandsgläser. (D. R. P. 119624.)* *Kraft* 18, 2 S. 1191/2.

Invenzione relativa alla sicurezza delle ferrovie; eiettore di sicurezza NICOLI.* *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 539/41.

KARRENBERG, selbstthätiger Bremsberg- und Saigerschachtverschlufs.* *Glückauf* 37 S. 894/5.

STEFAN, Seilbremse. *Erfind.* 28 S. 440.

JAHR, Einrichtungen zur Staubabsaugung.* *Z. Wohlfahrt* 8 S. 137/40 F.

Hygiene in Glasschleifereien. (N) *Z. Glas.* 10 S. 84/5.

SCHMIDT, M. E., hygiène et sécurité des chaufferies et des salles de machines. *J. dist.* 18 S. 539/41 F.

GAERTNER, der v. WALCHER-GAERTNER'sche Pneumatophor. *Z. O. Bergw.* 49 S. 683/6.

MAYER & SCHMIDT, appareil de protection contre la rupture des meules d'émeri. (Réglable au fur et à mesure de la diminution du diamètre.)* *Rev. ind.* 32 S. 413.

HOSEMANN, Ergebnisse des Preisausschreibens des Eisenhüttenwerks Thale A.G. (Für eine Schutzvorrichtung oder Arbeitsweise, durch welche Verletzungen der Hände bei dem Arbeiten an den Excenter-, Kurbel-, Reibungs- und Spindelpressen, wie solche für Zwecke der Emailleblechgeschirr-Fabrikation in Anwendung sind, unmöglich gemacht werden.)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 262/75.

Schwefel; Sulphur; Soufre.

JUNGFLEISCH, l'industrie du soufre en Sicile. *J. pharm.* 6, 13 S. 497/506.

BILTZ, Dissociation der Schwefelmolekeln S_8. *Ber. chem. G.* 34 S. 2490/5.

BILTZ und PREUNER, Molekelgröfse und Gasdichte des Schwefels.* *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 567/98; *Mon. Chem.* 22 S. 627/58.

BILTZ und PREUNER, Gasdichtebestimmungen des Schwefels nach dem Dumas'schen Verfahren.* *Z. physik. Chem.* 39 S. 323/41.

MALUS, viscosité du soufre. *Ann. d. Chim.* 24 S. 491/574.

AUZENAT, dosage du soufre dans la pyrite de fer. *Mon. scient.* 57 S. 635.

EITNER u. KEPPELER, Bestimmung von Phosphor und Schwefel in Acetylen und anderen brennbaren Gasen. *J. Gasbel.* 44 S. 548/52; *Acetylen* 4 S. 412/4; *J. Gas L.* 78 S. 516/7.

NOAILLON, influence des sels aluminiques dans le dosage du soufre. *Bull. belge* 15 S. 90/3.

TETZLAFF, Bestimmung des Feinheitsgrades des Schwefels nach Chancel. *Weinbau* 19 S. 167/8.

WINDISCH, Untersuchung und Beschaffenheit des Weinbergschwefels. *Weinbau* 19 S. 51/3.

Nothwendiges Beschaffensein des Schwefels zum Weinbergschwefeln. *Presse* 28 S. 585.

WACKER, ventilirter Schwefel (zolfo ventilato). (Zur Bekämpfung der Blattkrankheit der Weinrebe.) *Chem. Z.* 25 S. 459/60.

Schwefelsäure; Sulfuric acid; Acide sulfurique.

1. Herstellung; Fabrication.

GUTTMANN, the early manufacture of sulphuric and nitric. acid. (V. m. B.)* *Chemical Ind.* 20 S. 5/8.

MEYER, TH., zur Reform des Bleikammerprozesses. (Rationelle Führung des Bleikammerprozesses; Tangentialkammer.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 1245/50.

HEINZ, der GUTTMANN'sche Kegelthurm als Reactions- uud Absorptionsthurm. *Z. ang. Chem.* 14 S. 132/4.

Garniture des tours de Gay-Lussac. *Mon. scient.* 57 S. 507.

KAUFMANN, Erzeugung von Schwefelsäure-Monohydrat mittels Kühlmaschine.⊞ *Z. Kälteind.* 8 S. 2/6.

LE ROY, blanchiment de l'acide sulfurique commercial. (Par de permanganate de potasse ou de soude.) *Mon. scient.* 57 S. 406.

KNIETSCH, die Schwefelsäure und ihre Fabrikation nach dem Contactverfahren. (V)* *Ber. chem. G.* 34 S. 4069/4115.

BAUER, Geschichte des Contaktverfahrens in der Schwefelsäurefabrikation. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 153/4.

Extraction du cuivre et fabrication de l'acide sulfurique concentré sans chambres de plomb.⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 164/8.

2. Prüfung und Verschiedenes; Examination and sundries; Dosage et matières diverses.

HARTLEB, volumetrische Bestimmung der Schwefelsäure im Trinkwasser. (Mit $^1/_{10}$-Normal-Baryumchloridlösung; der Ueberschufs an Baryumchlorid wird mit einer empirischen Kaliumchromatlösung zurücktitrirt. Als Indicator dient Silbernitratlösung.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 585/6.

WINKLER, Bestimmung der Schwefelsäure in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 465/9.

JOUVE, recherche du sélénium dans l'acide sulfurique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 489/91; *Chem. News* 83 S. 245/6.

ORLOW, Selengehalt in Schwefelsäure. *Chem. Z.* 25 S. 66.

Eisengehalt der reinen Schwefelsäure und Salzsäure. *Apoth. Z.* 16 S. 259/60.

RABE, Gehaltsbestimmung concentrirter und rauchender Schwefelsäure. *Chem. Z.* 25 S. 345/6.

BACH, Einwirkung von wasserfreier Schwefelsäure auf trocknes Kaliumpersulfat. *Ber. chem. G.* 34 S. 1520/2.

SCHENCK, Schwefeltrioxyd. (Modifikationen.) *Liebig's Ann.* 316 S. 1/17.

ODDO, anidridi solforica e disolforica. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 158/70; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 897/903.

LINKE, Verhalten der mit Formaldehyd versetzten Schwefelsäure zu einigen organischen Körpern, speciell zu den Alkaloiden. *Apoth. Z.* 16 S. 397/8.

MEADE, method for preparing normal, seminormal, decinormal sulphuric acid of exact strength. *Chem. News* 83 S. 172/3.

RIDEAL, sulphuric acid as a typhoid disinfectant. *Chem. News* 84 S. 161/2.

Schwefelverbindungen, anderweitig nicht genannte; Sulphur compounds, not mentioned elsewhere; Soufre, combinaisons non nommés ailleurs.

KRAFFT und STEINER, Verdrängungen in der Schwefel-Selen-Tellur-Gruppe. *Ber. chem. G.* 34 S. 560/5.

MOISSAN, action des métaux ammonium sur l'hydrogène sulfuré. *Compt. r.* 133 S. 771/4.

PERKIN, simple method for obtaining a saturated aqueous solution of sulphuretted hydrogen, or a constant supply of the gas.* *Chemical Ind.* 20 S. 438.

ANTONY e MAGRI, sulle cause che determinano la colorazione bruna del solfuro ammonico, in presenza di un sale di nichel. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 265/74.

MOISSAN, préparation et propriétés du sulfammonium (Dissolution du soufre dans l'ammoniac liquéfié.) *Compt. r.* 132 S. 510/8.

BAEYER u. VILLIGER, die Sulfomonopersäure (Caro'sche Säure). *Ber. chem. G.* 34 S. 853/62.

CARO'sche Säure (Sulfomonopersäure). *Pharm. Centralh.* 42 S. 555/6.

MEYER, JULIUS, Bildung der Dithionsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3606/10.

RUFF, katalytische Reaktionen. Zerfall der Chlorsulfonsäure in Sulfurylchlorid und Schwefelsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3509/15.

CARRARA, idrato di cloruro di solforile e sua solubilità inalterato nell' acqua. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 450/2.

Preparation of pure hydrosulphite of soda. (Adding to the bisulphite, before reduction, gaseous sulphurous or aqueous sulphurous acid.) *Text. Rec.* 22 S. 107.

CAPMARTIN, une solution sulfureuse inaltérable. (Mélange d'alcool et de glycérine comme véhicule du monosulfure de sodium.) *J. pharm.* 6, 13 S. 452/4.

BENSON and HILLYER, action of benzoyl chloride on ammonium sulphocyanate. *Chem. J.* 26 S. 373/7.

GOLDBERG, Kanarin und Pseudoschwefelcyan. *J. prakt. Chem.* 63 S. 41/8, 465/95; 64 S. 166/81; *Lehne's Z.* 12 S. 189/90.

WHEELER, researches on thiocyanates and isothiocyanates. *Chem. J.* 26 S. 345/60.

WHEELER and MERRIAM, action of alkyl thiocyanates and alkyl isothiocyanates with thiol acids *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 283/99.

DOBBIN, interaction of potassium permanganate and alkali thiosulphates in neutral solutions. *Chemical Ind.* 20 S. 212/8.

DIVERS and HAGA, nitrilosulphates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1093/9.

DIVERS and OGAWA, ammonium and other imidosulphites. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1099/1103.

BASKERVILLE, hydrochlorated sulphates. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 894/7.

BAEYER u. VILLIGER, das Hydrat des Sulfurylchlorids. *Ber. chem. G.* 34 S. 736/8.

MOISSAN et LEBEAU, nouveau composé gazeux, le fluorure de sulfuryle SO_2F_2. *Compt. r.* 132 S. 374/81.

FREUNDLER et BUNEL, nouveau mode de décomposition des dérivés bisulfitiques. *Compt. r.* 132 S. 1338/40.

WEYL, Einwirkung des Ozons auf schwefelhaltige Körper und auf Schwefel. *Chem. Z.* 25 S. 292.

CROSS und BEVAN, Cellulose-Xanthogensäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1513/20.

BERTHELOT, formation des composés organiques sulfurés. (Chaleur de formation.) *Compt. r.* 132 S. 55/7; *Ann. d. Chim.* 22 S. 322/6.

BLANKSMA, formation de tri- et tetrasulfures organiques. Constitution des polysulfures alcalins et organiques. *Trav. chim.* 20 S. 144/7.

BLANKSMA, dérivés aromatiques du soufre. *Trav. chim.* 20 S. 399/410.

BLANKSMA, influence de différents groupes sur la transformation de sulfures aromatiques en sulfones. *Trav. chim.* 20 S. 425/9.

BUSCH u. WOLPERT, Einwirkung von Senfölen auf Dithiocarbazinsäuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 304/20.

BUSCH u. HOLZMANN, die isomeren Thiosemicarbazide. *Ber. chem. G.* 34 S. 320/45.

POSNER, Disulfone. Sulfonderivate ungesättigter

Ketone. Die Mercaptole und Disulfone der Ketosäuren und die aus denselben entstehenden, schwefelhaltigen Säuren. *Ber. chem. G.* 34 S. 2643/73.

TROEGER und LINDE, arrylthiosulfonsaure Salze von organischen Basen. *Arch. Pharm.* 23 S. 121/45.

ULLMANN u. PASDERMADJIAN, neue Synthese aromatischer Sulfone. *Ber. chem. G.* 34 S. 1150/6.

TUTWILER, quantitative estimation of hydrogen sulphide in illuminating gas.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 173/7.

WINKLER, Bestimmung kleiner Mengen Schwefelwasserstoffes in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 772/4.

ALLARD, dosage des persulfates alcalins. (Basé sur l'action oxydante des persulfates vis-à-vis de l'iodure de potassium.) *J. pharm.* 6, 14 S. 506/8.

IMBERT u. MOURGUES, Bestimmung von Persulfaten. *Pharm. Centralh.* 42 S. 602.

MOREAU, Eigenschaften und Bestimmung der Alkalipersulfate. *Apoth. Z.* 16 S. 383.

PETERS and MOODY, determination of persulphates. *Am. Journ.* 12 S. 367/76.

PERRIN, titration of a solution of hyposulphite. *Chem. News* 83 S. 207/8.

MULLER, A., estimation of sulphydric acid in coalgas. *Chem. News* 83 S. 217/8.

GAUTIER, méthode de dosage des sulfures, sulfhydrates, polysulfures et hyposulfites pouvant coexister en solution, en particulier dans les eaux minérales sulfureuses. *Compt. r.* 132 S. 518/23.

Schweflige Säure; Sulphurous acid; Acide sulphureux. Vgl. Schwefelverbindungen.

OST, Gehalt der Luft an Schwefelsäure und schwefliger Säure. *Ges. Ing.* 24 S. 132/3.

Schweifsen; Welding; Soudure. Vgl. Löthen, Pressen, Schmieden.

Fortschritte des GOLDSCHMIDT'schen Aluminiumverfahrens. (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 108/10.

Metallurgic uses of aluminium. (Soldering by the GOLDSCHMIDT process.)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20916/8.

Schweifsen von Aluminium und Aluminiumlegierungen. (N) *Mech. Z.* 1901 S. 46/7.

Das GOLDSCHMIDTsche Schweifsverfahren. (Die erforderliche Menge Thermit wird auf einmal in einen trichterförmigen Tiegel gefüllt, der am Boden mit einem Eisenplättchen verschlossen ist, welches nach Anzündung des Thermits durchschmilzt und das Metall ausfliefsen läfst.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1545.

GOLDSCHMIDT, aluminothermisches Schweifsverfahren mit Hilfe eines automatisch wirkenden Absticches.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 935/43.

GOLDSCHMIDT's Schweifsverfahren unter Benutzung von Reaktionswärme. (D. R. P. 116 400.) (Um Stauchung zu vermeiden; bis die Schweifstemperatur erreicht ist, worauf die Schweifsung durch Druck bewirkt wird.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 275/6 F.

GOLDSCHMIDT, Zusammenschweifsen von schmiedeeisernen Röhren.* *Z. Werkzm.* 5 S. 157/9.

LECHAT, la soudure des rails. *Rev. univ.* 56 S. 64/75.

COHN, LEO, Verbesserung der Goldschmidt'schen Methode des aluminothermischen Schweifs- und Giefsverfahrens.* *J. Gasbel.* 44 S. 615/7.

Ausschweifsen schadhafter oder abgenutzter Werkstücke, wie Walzenzapfen und dergl., mit Hülfe des aluminothermischen Verfahrens von GOLDSCHMIDT.* *Stahl* 21 S. 23/4.

Praktische Erfahrungen über das elektrische Löthen oder Schweifsen.* *Erfind.* 28 S. 398/400.

BRAUNE, elektrisk völlning och lödning.* *Jern. Kont.* 56 S. 28/78.

HEATON, electric welding. *Mech. World* 30 S. 281.

HÄRDÉN, Ausbesserung eines Schmelzkessels durch elektrisches Schweifsen. (N) *Elektrot. Z.* 27 S. 591.

Belt-driven flue welding machine.* *Railr. G.* 45 S. 877.

Schwungräder; Fly-wheels; Volants. Vgl. Riemscheiben.

BREDT, Festigkeit der Schwungräder. (Biegungs- und Druckspannungen durch die Zugkräfte in den Armen; Wirkung der Antriebskraft, der Stofsverbindung; Bruchfestigkeit von Schwungringen mit rechteckigem Querschnitt.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 267/73.

GÜLDNER, Berechnung des Schwungradgewichtes der Verbrennungsmotoren. (Drehkraftdiagramme einiger Eincylinder-Viertactmotoren; Nachtheile der Geschwindigkeitsregelung durch „Aussetzen" oder Ausfallen ganzer Verbrennungsperioden; Drehkraftdiagramme verschiedener Motorbauarten.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 365/73, 409/15.

SCHMIDT, ROB., das Tangentialdruckdiagramm und die Bestimmung des Schwungradgewichtes.* *Techn. Z.* 18 S. 287/90.

ASTROM, determination of fly-wheels to keep the angular variation of an engine within a fixed limit. (V. m. B.) (A) *Am. Mach.* 24 S. 646.

Weight of fly-wheels for compound engines as affected by the angle between cranks. (Reducing the weight of fly-wheels by placing the cranks of the two engines at an angle other than 90° or 180°.)* *Mech. World* 30 S. 62.

Finding the variations in the velocity of steam engine flywheels. (Apparatus.)* *Am. Mach.* 24 S. 915.

Luftwiderstand von Schwungrädern. (Versuch zur Feststellung des Einflusses der nachträglich aufzubringenden Blechverschalung.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1788.

DOWNIE, design and construction of fly-wheels. *Mech. World* 30 S. 259/60 F.

HAHN, Anwendung eines Schwungrades bei elektrisch angetriebenen Hobelmaschinen. (Gewichtsberechnung des Schwungrades; Vorgänge im Motor.) *El. Anz.* 18 S. 1679/80.

SCHAEFER, Berechnung des Schwungrades für elektrisch betriebene Hobelmaschinen. *Dingl. J.* 316 S. 245/6.

ROTHERT, sollen Dynamos als Schwungräder dienen? *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1531/4.

OBERT, fly wheel accidents. (Ursachen.)* *Am. Electr.* 13 S. 131/2.

BENJAMIN, bursting of small cast iron flywheels. (V)* *Eng. News* 46 S. 462/3; *Am. Mach.* 24 S. 1421/5.

MANNING, über Schwungradexplosionen. (Ersatz von Gufseisen durch Kiefernholz; Gufseisen mit einer Umwickelung von Stahldraht.) (V) *Mech. World* 29 S. 164/5; *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 918.

MANNING, Schwungräder aus Holz. (Verf. weist auf Grund von Versuchen nach, dafs Fichtenholz dem Gufseisen überlegen ist für Durchmesser $>$ 5 m; für Durchmesser $<$ 5 m und $>$ 100 Umläufe in der Minute empfiehlt er Schwungräder aus Blechblättern.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 471/2; *Erfind.* 28 S. 453/4.

A 28' steel flywheel. (Drilling the hub bolt holes.)* *Am. Mach.* 24 S. 1091/8.

Seide; Silk; Soie. Vgl. Gespinnstfasern, Plüsch.

1. Natürliche Seide; Natural silk; Soie naturelle.

BLANCHERT, gefärbtes Futter für Seidenraupen. (Versuche, gefärbte Cocons zu erzielen.) *Färber-Z.* 37 S. 344.

Tussah silk. *Text. Rec.* 22 S. 489 F.

Appretur der Seide. *Färber-Z.* 37 S. 759.

MAILÄNDER SEIDENTROCKNUNGSANSTALT, das Ausfasern oder Flocken der Seide durch die Behandlung in der Färberei. (Ursachen.) *Text. Z.* 1901 S. 363.

Das Ausfasern der Seide während des Färbens. *Färber-Z.* 37 S. 825.

Interesting points on silk fibres.* *Text. Rec.* 22 S. 162/3.

Silk-finishing machine. (To provide means whereby the size is „set" in the fabric previous to ironing.)* *Text. Rec.* 22 S. 291.

Silk finishing. (R) *Text. Rec.* 22 S. 605.

Crinkled effects on silk. (R) *Text. Rec.* 22 S. 483/4.

Degumming and bleaching silk. *Text. Rec.* 22 S. 547.

Improvements in machinery for preparing waste silk threads for re-manufacture of silk yarns.* *Text. Rec.* 22 S. 665.

LANGE, Beschwerung der Seide. *Färber-Z.* 37 S. 17/9.

PERSOZ, Verfahren zur Erkennung von Zinnbeschwerung auf Seide. *Lehne's Z.* 12 S. 365/6.

ROMANN, procédé pour reconnaître la charge de la soie. (Par voie de teinture en alizarine avec addition de craie.) *Bull. Mulhouse* 1901 S. 328/9; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 740.

Beschweren der Seide mit Albuminoiden. *Must. Z.* 50 S. 197.

Process for detecting adulterations in silk and wool. (Steeping in sulfuric acid.) *Text. Rec.* 22 S. 98.

2. Ersatzmittel; Substitutes; Succédanés.

HWASS, Geschichte der Kunstseide. *Lehne's Z.* 12 S. 133/4.

BERSCH, Herstellung und Eigenschaften der künstlichen Seide. *Erfind.* 28 S. 289/93.

BRONNERT, Verwendung der Cellulose zur Herstellung von glänzenden Fäden, welche die Seide nachahmen. *Must. Z.* 50 S. 213/4.

GREMPE, Fabrikation von Kunstseide. *Gew. Bl. Wurt.* 53 S. 379/80.

MILLAR, CHARLES, die Gelatine in der Kunstseidenfabrikation. (Vanduara-Seide.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 179.

SÜVERN, Haarsurrogate. (Künstliches Rofshaar; Grègeseide als Ersatz für Menschenhaar.) *Lehne's Z.* 12 S. 373/4.

Tests for artificial silks. *Text. Man.* 27 S. 59/60; *Text. Rec.* 22 S. 420/1.

Seife und Kerzen; Soap and candles; Savon et bougies. Vgl. Fette, Oele, fette.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

BORNEMANN, Fortschritte auf dem Gebiete der Fett-Industrie, Seifen- und Kerzen-Fabrikation. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 641/5.

FOURNIER & CO., Kerzengiefsmaschine für kontinuirlichen Betrieb. (Giefsformen von Behältern umschlossen, die sich abwechselnd mit kaltem und heifsem Wasser anfüllen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 9/10.

DYSON et GASKELL, fabrication de produits savonneux avec des huiles minérales. (Composé savonneux contenant plus du quart de son poids d'huile minérale.) *Corps gras* 27 S. 275.

STIEPEL, Darstellung von Seife direkt aus Kochsalz und technische Verwerthbarkeit eines dem Ammoniak-Sodaprozefs analogen Ammoniak-Seifenprozesses. *Seifenfabr.* 21 S. 768/70.

STIEPEL, Einflufs des Kochsalzes bei der Verseifung von Fettsäuren mittels Soda. *Seifenfabr.* 21 S. 933/5.

STIEPEL, sind Seifenwirkung und Alkali-Abspaltung unzertrennliche Begriffe? (Seifen und ihre Wirkungsweise als Waschmittel. Verfahren zur Herstellung von Seifen, welche in wässeriger Lösung kein freies Alkali abspalten. Neutral-Seifen.) *Seifenfabr.* 21 S. 1133 F.

Geschichte der Verseifung durch Emulsion. *Seifenfabr.* 21 S. 1187/90.

La fabrication des savons au moyen des acides gras libres. *Corps gras* 27 S. 245/6 F.

Seifenfabrikation in Dänemark. *Seifenfabr.* 21 S. 323/5.

Seifenfabrikation in Norwegen. *Seifenfabr.* 21 S. 276/8 F.

Thran und seine Verwendung zur Seifenfabrikation. *Seifenfabr.* 21 S. 126/7.

Vegetabilischer Talg zur Seifenfabrikation. *Seifenfabr.* 21 S. 199/201.

Talg und talgartige Fette und deren Ausbeute. (Für die Seifenfabrikation.) *Seifenfabr.* 21 S. 840/2 F.

Cholesterinfette. (Identificirung, Gewinnung, Reinigung und Analyse; Anwendung im Seifenbetrieb.) *Seifenfabr.* 21 S. 201/2 F.

Wollfett und seine Verarbeitung zu verschiedenen Seifen. *Seifenfabr.* 21 S. 497/501.

Candle and soap manufacture at the Paris exhibition.* *Engng.* 71 S. 141/2.

Soaps and scouring. *Text. Rec.* 22 S. 37/9.

2. Harte und weiche Seifen; Hard and soft soaps; Savons durs et mous.

Kernseifen auf Leimniederschlag. *Seifenfabr.* 21 S. 99/102.

Kernseifen und Halbkernseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 172/5.

Halbkernseife von 170 bis 220 Pfd. Ausbeute mit Harzzusätzen. *Seifenfabr.* 21 S. 617/9.

Kernseifen aus Palmkernöl auf Leimniederschlag. *Seifenfabr.* 21 S. 474/6.

Glatte Schmierseife mit Olein- und Kottonölzusätzen speciell in der kälteren Jahreszeit. (Herstellung.) *Seifenfabr.* 21 S. 4/5 F.

Textilschmierseife. *Seifenfabr.* 21 S. 299/300.

Ueber Seifen, speciell Schmierseifen. (Fabrikation.) *Seifenfabr.* 21 S. 793/5 F.

Naturkornschmierseife. *Seifenfabr.* 21 S. 910/2.

3. Eigenartige Seifen; Special soaps; Savons speciaux.

PASCHKIS, neue Toiletteseife (Ray-Seife). *Apoth. Z.* 16 S. 317.

Ray-Seife. *Seifenfabr.* 21 S. 526; *Pharm. Centralh.* 42 S. 390.

Toiletteseifenfabrikation. *Seifenfabr.* 21 S. 124/6 F.

Praktische Winke bei der Toiletteseifenfabrikation. *Seifenfabr.* 21 S. 1035/7 F.

Wohlfeile Toiletteseifen. (R) *Seifenfabr.* 21 S. 1090/1.

Verarbeitung von Abfällen kalt gerührter Toiletteseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 1164.

EBERG, neutrale Walkseife. *Färber-Z.* 37 S. 552/3.

Eschweger Seife. *Seifenfabr.* 21 S. 5/6.

Praktische Erfahrungen bei der Fabrikation von Eschweger III und Mottled-Soap. *Seifenfabr.* 21 S. 667/9 F.

Seifenpulver und Waschpulver. *Seifenfabr.* 21 S. 593/5.

Herstellung von Waschpulver, sogenanntem schwedischem Schaumpulver. *Erfind.* 28 S. 555/6.

Seifenpulver. (R) *Seifenfabr.* 21 S. 229.

Seifenpulver und Fettlaugenmehl mit Berücksichtigung der Sodakrystallisation. (Fabrikation.) *Seifenfabr.* 21 S. 224 F.

DE GROOT, sapo kalinus als Bestandtheil von sapo superadipitus. *Apoth. Z.* 16 S. 50.

Verseifung von Milch. (Milchseifen.) *Seifenfabr.* 31 S. 180, 325; *Corps gras* 27 S. 373/4.

Auf halbwarmem Wege vermehrte Seifen mit Kernseife ähnlichem Aussehen. *Seifenfabr.* 21 S. 76/7.

HEINE's flüssige Glycerinseife. *Seifenfabr.* 21 S. 1165.

Transparente Glycerinseifen ohne Alkohol. *Seifenfabr.* 21 S. 51/3, 990.

Textil-Seifen. *Seifenfabr.* 21 S. 447 8.

Gallseife. *Seifenfabr.* 21 S. 990.

Bimsteinalkoholseife in fester Form. *Seifenfabr.* 21 S. 940; *Pharm. Centralh.* 42 S. 697.

Schwimmseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 1212/3.

Darstellung von Rasierseifen. *Erfind.* 28 S. 457/8.

Grundseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 1236/7 F.

Grüne Sulfurölseife. *Färber-Z.* 37 S. 826.

Salmiakwaschseife. *Seifenfabr.* 21 S. 299.

Seifen mit Wasserglaszusatz. *Seifenfabr.* 21 S. 472/4.

Leimseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 521/3 F.

Hefenseife. *Z. Spiritusind.* 24 S. 261.

Olivenöl und Olivenölseifen. *Seifenfabr.* 21 S. 347/9 F.

Medicinische Seifen, gerührte. (R) *Seifenfabr.* 21 S. 6/7.

Wollschmelze. *Seifenfabr.* 21 S. 1034/5.

Savon blanc mi chaud. *Corps gras* 27 S. 342.

4. Prüfung und Eigenschaften; Examination and properties; Analyse et propriétés.

BOHRISCH, Untersuchung von Seifen. *Chem. Z.* 25 S. 395/6.

BORNEMANN, die Berechnung der Seifenausbeute auf chemischer Grundlage. *Seifenfabr.* 21 S. 545/50.

ROBERTSON, effect of sodium chloride in the estimation of free alkaline hydrate and carbonate in soap. *J. Soc. dyers* 17 S. 171/2.

HIRSCH, Dissociation von Seife in wässriger Lösung. *Seifenfabr.* 21 S. 1009/11.

SHUKOFF, Struktur der Seifen.* *Seifenfabr.* 21 S. 741/4.

Das Eintrocknen der Seife und die daraus entstehenden Kalkulationsfehler. *Seifenfabr.* 21 S. 716/7.

Seile; Ropes; Cordes. Siehe Riemen und Seile 3.

Seilerei; Rope making; Corderie. Siehe Riemen und Seile 3.

Seilscheiben; Pulleys; Poulies et molettes. Siehe Räder.

Selbstentzündung; Spontaneous ignition; Combustion spontanée.

Die Frage der Selbstentzündung. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 825/6.

BINDER, Versuch, die Selbstentzündung der Steinkohle zu erklären, nebst Vorschlag, dieselbe zu verhüten. (Selbstentzündung wird bewirkt durch Umlagerung im Molekül der Kohle und verhindert durch Kühlung, z. B. mittelst Pötzsch' Gefrierverfahrens.) *Hansa* 38 S. 103/5.

JERMÉR, Selbstentzündung von Kohlen. (Verhütung durch Dunstschläuche.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 648/9; *Thonind.* 25 S. 1762.

V. LIEBIG, Kohlen-Selbstentzündung. (Beruht auf Schwefeleisengehalt und Zutritt von Feuchtigkeit; wird vermieden durch schichtweises Besprengen mit Steinkohlentheer.) *Hansa* 38 S. 44.

The spontaneous combustion of coal. *Iron & Coal* 63 S. 1331/2; *Rev. ind.* 32 S. 516.

MEINECKE, Vorschläge, rechtzeitig eine Selbstentzündung von Kohlenladungen festzustellen. *Hansa* 38 S. 127.

MEYER, C., Vorsichtsmafsregeln bei der Einnahme von Kohlenladungen zur Verhütung von Selbstentzündung und Uebergehen während der Reise. *Ann. Hydr.* 29 S. 206/8.

KAWINEK, Stapelung der Kohlen. (Einbringung hölzerner Lutten während des Aufschüttens; Lagerung auf einem den Winden zugänglichen Platze, um Selbstentzündung zu vermeiden.) *Kraft* 18, 2 S. 1253/4 F.

ROLF, Selbstentzündung von Holz in der Nähe von Dampfleitungen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 771, 897/8.

TACKE, Selbstentzündbarkeit der Torfstreu. *Moorcult.* 19 S. 121/4.

Selbstentzündungen von Textilfasern. *Must. Z.* 50 S. 167/8.

Selbstfahrer; Motor carriages; Voitures automobiles.

Vgl. Fahrräder 3, Locomotiven, Sport, Strafsenlocomotiven.

1. Wettfahrten und Allgemeines.
2. Wagen mit elektrischem Betrieb.
3. Dampfwagen.
4. Wagen mit Petroleumbetrieb.
5. Wagen mit Gasbetrieb.
6. Verschiedenes.

1. Wettfahrten und Allgemeines; Races and generalities; Courses et généralités.

V. PALLER, die deutsche Motorfahrzeugindustrie. (Fahrzeuge von DAIMLER u. BENZ; Uebertragung der bewegenden Kraft vom Motor auf die Triebräder; DAIMLERwagen mit Glührohrzündung; BENZ's Motorfahrzeug mit elektrischer Zündung.) (V)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 161/4 F.

CZISCHEK, Oesterreichische Automobil-Ausstellung in Wien 1900. ▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 70/2.

WINIARSKI, die zweite internationale Automobilausstellung in Wien. *Dingl. J.* 316 S. 416/8.

Motor car exhibition at Islington. *Engng.* 71 S. 613/4; *Eng.* 91 S. 475.

FORESTIER, la voiture automobile de course à la fin de 1900. *Mém. S. ing. civ* 54, 1 S. 280/98.

Second annual New York automobile show.* *El. World* 38 S. 791/3

MAXWELL, the automobile industry in the United States.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 465/6.

The Paris—Berlin motor car race. *Eng.* 92 S. 5; *Ind. vél.* 20 S. 177/87.

Motor cars in Paris.* *Eng.* 91 S. 189/90.

Considerazioni teoriche e pratiche sul calcolo dei motori per automobili.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 133/39.

V. LÖW, Vergleich zwischen dem Dampf- und Benzinautomobil. *Techn. Z.* 18 S. 421.

Automobile driving mechanism. (The vehicle being driven by a reciprocating engine or by an electric motor, or by both working together.)* *El. World* 37 S. 366/7.

Versuchsbetrieb mit Motorwagen auf den bayerischen Staatsbahnen. *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 876.

MÜLLER, W. A. TH., Prüfung von Accumobilen. (Vorschläge, wie Versuchs- oder Prüfungsfahrten vorgenommen werden könnten.) *CBl. Accum.* 2 S. 209/11.

LAYRIZ, der mechanische Zug auf Landstrafsen und seine Verwendbarkeit im Kriege. (MAXIM-Maschinengewehr auf Vierradmotor; gepanzerter Strafsenzug; FOWLER's Panzerwagen; FOWLER's Pflug für Schützengräben.)* *Krieg. Z.* 4 S. 256/67.

WOLF, ROBERT, über Motorwagen zum Lastentransport. (Ergebnifs der Ausnützung des DAIMLER-

Motor-Lastwagens im zweiten Betriebsjahre; Versuche mit den Dampfwagen FOWLER, THORNYCROFT und SCOTTE.) *Mitth. Artill.* 32 S. 753/66.
DAVIDSON, Selbstfahrer mit Maschinengewehr. (Schufsfester Schild.)* *Krieg. Z.* 4 S. 43/4.
Die Maschinenwagen im Heeresdienst. (Dampfrollwagen System MANN; Strafsenlocomotiven.)* *Krieg. Z.* 4 S. 531/43.
The Liverpool motor wagon trials. (MANN's new motor wagon wheel.)* *Eng.* 91 S. 592/4.
The Liverpool trials of heavy motor vehicles.* *Engng.* 71 S. 699/702, 730/1, 775/7; *Eng.* 91 S. 574/6.
BRET, transports par camions automobiles. (Types de camions à vapeur, à essence, électriques, à air comprimé; poids morts; comparaison entre les diverses catégories de camions.) (a) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 59/107.
BROWN-LIPE GEAR CO., automobile equalizing gear. (Automatic accomodation produced with spur gears; avoidance of the tendency to spread and of the consequent wear on the thrust collars.)* *Am. Mach.* 24 S. 459/60.
FORESTIER, compte rendu des concours de motocycles, voiturettes et voitures de tourisme. *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 299/326.
GENTY, les pannes en automobile. (Leurs méfaits; leurs remèdes.) *Rev. d'art.* 58 S. 117/50.
Les trépidations dans les voitures automobiles. ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 92/5 F.
MÜLLER, W. A. TH., Einflufs des Rad-Durchmessers auf den Kraftbedarf der Automobilen. (a)* *CBl. Accum.* 2 S. 89/95.
WIMPERIS, détermination de la résistance à la traction.* *Eclair. él.* 29 S. 330/4.
WORBY BEAUMONT, wear of roads by horse haulage and motor traffic. (V. m. B.) *El. Eng. L.* 28 S. 50/3.
The tractive horse-power of vehicles. (Table of the tractive HP. at different grade per cents, traction coefficients of tires and pavements and wind resistances.) *El. World* 37 S. 926/8.
Considérations théoriques et pratiques sur le calcul des moteurs à explosion pour voitures. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 206/8.

2. Wagen mit elektrischem Betrieb; Electric carriages; Voitures électriques. Vgl. 6.

MAXWELL, electromobile evolution. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 51/3.
Voitures automobiles électriques. (Theoretisch.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 92/6.
GASNIER, nouveau procédé pour déterminer la puissance disponible à la jante des roues d'une voiture automobile. *Ind. él.* 10 S. 469/71.
Das Elektro-Automobil. *Elektrot. Z.* 22 S. 1069/70; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 468/71.
SIMONS, über Elektromobilen und deren Verwendung als öffentliches Verkehrsmittel. *Elektrot. Z.* 22 S. 351/4; *El. Anz.* 18 S. 873/4 F.
MÜLLER, die Lösung des Problems der elektrischen Fahrzeuge. (a)* *CBl. Accum.* 2 S. 221/4 F.
Current consumption of electric automobiles. *West. Electr.* 28 S. 77.
DE CONTADES, les électromobiles. (Kurze Uebersicht über die verschiedenen Systeme.) *Cosmos* 50 S. 581/5.
RENTSCH, elektrische Automobilwagen. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 422/3.
Les voitures électriques à la quatrième exposition international.* *Ind. él.* 10 S. 562/5.
Voiture automotrice et voiture de remorque pour tramways électriques. ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 177/82.
Elektrisches Automobil mit Luftleitung. (Nach dem System von LOMBARD-GÉRIN.)* *Z. Elektr.* 19 S. 117/20; *Krieg. Z.* 4 S. 270; *Elektrot. Z.* 22 S. 279.
SCHIEMANN, gleislose Motorbahnen mit elektrischem Oberleitungsantrieb.* *Elektrot. Z.* 22 S. 964/7.
The trackless trolley.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 633.
Gleislose elektrische Strafsenbahnen.* *Polyt. CBl.* 62 S. 250/1.
DELASALLE, voitures électriques „Electricia". (a)* *Electricien* 2, 22 S. 337/42 F.
Voitures „Électricia" système CONTAL.* *Ind. él.* 10 S. 271/7; *Nat.* 29 S. 39/41.
Elektrische Postwagen. (N) *Wschr. Baud.* 7 S. 633.
BAINVILLE, chariot électrique de la „Raffinerie Say". (N)* *Electricien* 21 S. 97/102.
Motor cars of the ELECTRIC MOTIVE POWER CO. (JOEL car; JOEL motor.)* *Electr.* 46 S. 122/4.
New electric-vehicle service proposed for Chicago. (Electric buses.)* *West. Electr.* 28 S. 63/4.
Chariot de prise de courant, système VEDOVELLI.* *Eclair. él.* 29 S. 49/50.
An electric freight wagon to haul ten tons. *El. World* 37 S. 124/5.
HOLSON two-wheeled electric vehicle. (Each wheel contains a motor in its hub.)* *West. Electr.* 28 S. 129.
Hub motor automobiles. (N)* *Electr.* 46 S. 19.
Einrichtung zum Einstellen von Motorwagen behufs Auswechselung der Batterien unter Anwendung eines beweglichen Ladetisches und seitlicher Führungsschienen.* *CBl. Accum.* 2 S. 252.
Automobile storage batteries.* *El. World* 38 S. 538/45.
Amerikanische Akkumulatoren für Automobile.* *Z. Elektr.* 19 S. 584/7; *CBl. Accum.* 2 S. 296/8.
Automotrice à accumulateurs électriques.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 69/74.
The SPERRY automobile storage battery.* *Am. Electr.* 13 S. 554.
GASNIER, moteurs électriques pour voitures automobiles.* *Ind. él.* 10 S. 342/7.
ROSSET, moteurs et combinateurs électriques pour voitures automobiles. (Théorie; voitures KRIÉGER, MILDÉ; RIKER; moteurs et combinateurs BERGMANN, GRAMME, JASPAR; POSTEL-VINAY.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 131/7 F.
A recharging motor for electric vehicles. (The energy for electric braking is conserved by utilising it in charging a storage battery.)* *El. Rev.* 48 S. 51/2.
A. E. G., Schaltapparate für elektrisch betriebene Fahrzeuge.* *Uhland's I. R.* 15 S. 81.
Schaltapparate für elektrisch betriebene Fahrzeuge.* *Krieg. Z.* 4 S. 357/60.

3. Dampfwagen; Steam carriages; Voitures à vapeur. Vgl. 6.

Emploi des locomotives routières et des trains blindés en campagne. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 385/9.
Motor-Lastfahrzeuge auf Landstrafsen.* *Stahl* 21 S. 1256/8.
LAYRITZ, Die neueste Verwendung des mechanischen Zuges mittelst der Strafsenlokomotive. (Zum Gütertransport, zur Herstellung von Gräben, zum Pflügen.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 20/3.
FOWLER's Dampfrollwagen und Dampf-Kippkarren, System MANN.* *Presse* 28 S. 307.
Strafsen-Lokomotiven. (Von der Firma FOWLER erprobte Fortschritte; Strafsen- und Windelocomotive; Dampf-Rollwagen und Dampf-Kippkarren nach System MANN.)* *Kraft* 18, 1 S. 725/7 F.
Dampflastwagen der THORNYCROFT Steam Wagon CO. in New York.* *Masch. Constr.* 34 S. 148/9; *Iron A.* 67, 28/3 S. 1/6.
Four-ton steam motor wagon.* *Engng.* 72 S. 324.
Traction engine.* *Engng.* 71 S. 109.

Steam motor car.* *Eng.* 92 S. 622/3.
The steam automobile.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 471/4.
Automotrice à vapeur.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 74/8.
Voiture autonome à vapeur instantanée.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 79/83.
BRILL, the uneasy motion of steam cars.* *Street R.* 17 S. 302/3.
LACHAUSSÉE, l'automobile à vapeur SERPOLLET. (a) ▣ *Rev. univ.* 55 S. 141/57.
Das SERPOLLET'sche Dampf-Automobil. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 875.
Durch überhitztes Wasser getriebene Eisenbahnwagen. (Drehgestelle mit Verbundmaschine, in deren Hochdruckcylinder das überhitzte Wasser eingespritzt wird. (N) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 610.
CLARKSON, CAPEL STEAM CAR SYNDICATE, a huge liquid fuel burner. (Oil burner of the Bunsen pattern, the burner may be turned down, burning at a low flame.)* *Eng.* 92 S. 47.
GROWDEN, motor steam fire engine. (Provided with a detachable ashpan for preventing the hot cinders falling upon the road; motor engine and gearing can be easily removed.)* *Eng.* 91 S. 486.
Steam lurry with coke-fired boiler. (Details.)* *Engng.* 71 S. 732/4.
Dampfomnibus, System TURGAN & FOY. (Dampfkessel im Vordertheil, Maschine in der Mitte; Abschlufs des Fahrgastraums durch den Kessel; das Untergestell bildet einen Wasserbehälter.)* *Masch. Constr.* 34 S. 87/8.
Die Strafsenlokomotiven im Heeresdienst. ▣ *Prom.* 12 S. 629/34.
Military self propelled wagon trials. (STRAKER steam lorry.)* *Engng.* 72 S. 793.
Motor lorries for military purposes.* *Eng.* 92 S. 601.

4. Wagen mit Petroleum, Benzin- und Spiritusbetrieb; Oil benzine and alcohol worked carriages; Voitures à pétrole, à benzine et à alcool. Vgl. 5 u. 6.

Motor wagon. (Means by which the vehicle can overcome obstacles on the road without transmitting the jolts to the body of the vehicle; when one of the road rail rings comes in contact with an obstacle, the revolution of the road rings is slightly arrested whilst the car is still moving onward, until the power of the springs acting on the ring lifts it over the obstacle; steering arrangements.)* *Eng.* 91 S. 560/2.
DUDBRIDGE IRON WORKS, portable oil engine at the Cardiff show. (Has two pistons moving in opposite directions, each being coupled to a crank and provided with a ball valve.)* *Engng.* 72 S. 3/4.
ELDIN & LAGIER, viercylindriger Automobil-Petroleummotor. („Die magneto-elektrische Zündung.")▣ *Masch. Constr.* 34 S. 117/8.
Moteurs à pétrole IMRAY; KÉCHEUR; Météore et WILLS.* *Ind. vél.* 20 S. 121/6.
LAVERGNE, moteurs à pétrole. *Rev. ind.* 32 S. 364/5.
LONGRIDGE, light oil-motor cars. (Exhausting; governing; motor components.) *Eng.* 92 S. 2/3.
MILLOT FRÈRES, 3 PS-Petroleummotor. *Masch. Constr.* 34 S. 118.
MILLOT FRÈRES, moteur à pétrole, à deux cylindres, de 8 chevaux. (Alimenté par une essence de pétrole émettant des vapeurs à la température ordinaire.) *Portef. éc.* 46 Sp. 84/5.
SMITH, HOLCOYD, some work in the development of a motor-car. (Construction of the latest petrol car designed and built by the author. Engine; valves; camshaft; pneumatic; carburetter; electric ignition; cooling.) (V) *Mech. World* 30 S. 67/8 F.
Automobil der Soc. industr. des Téléph. in Paris. (Rahmen aus Stahlröhren; Wechselgetriebe für verschiedene Fahrgeschwindigkeiten; Petroleummotor mit zwei im Winkel von 90° versetzten Cylindern; „Voiturette Bollée"; zwei Motoren.)▣ *Masch. Constr.* 34 S. 164/5.
DE DIETRICH automobiles. (Gasoline motor.)* *Sc. Am.* 84 S. 120.
The gasoline automobile.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 474/6.
DE MESMAY, Automobil-Benzinmotor, System „Abeille". (Elektrische Zündung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 14.
Emploi de l'alcool dans les moteurs d'automobiles. *Gén. civ.* 39 S. 140/3.
Versuche mit einem Flaschenbierwagen mit Spiritusmotor. (Spiritus mit Benzol gemischt.)* *Uhland's T. R.* 1901, Suppl. S. 128/9.
Erfahrungen mit einem Automobil-Fafsbierwagen unter Anwendung von Spiritus als Betriebsmittel.* *Wschr. Brauerei* 18 S. 566/8.
Alcohol motor car trials in France.* *Eng.* 92 S. 475/6, 535.
GRANDEAU, un camion à alcool pour service de brasserie. *J. d'agric.* 65, 2 S. 686/8.
DARY, magnéto d'inflammation pour automobiles système HOLZER-CARBOT.* *Electricien* 21 S. 401/3.
RINGELMANN, les automobiles à alcool. *J. d'agric.* 65, 2 S. 694/6.
RINGELMANN, concours général des moteurs et automobiles à alcool. *Mém. S. ing. civ.* 54, 2 S. 962/70.
Nouvel inflammateur électrique pour automobiles.* *Electricien* 2, 22 S. 181/2.
BENZ & CO., die Motorwagen „Benz". (Mit elektrischer Zündung; arbeitet im Viertakt.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 221.
DARRACQ & CIE., Automobil. (Elektrische Zündung und Wasserkühlung; Carburator.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 82/3.
OPEL, neuer Motorwagen. (Motor nicht aus Gufs, sondern aus geschmiedetem Stahl hergestellt.)▣ *Erfind.* 28 S. 548/53.
Motorwagen der „Kondor-Fahrrad-Werke". (Zündung durch eine vom Motor betriebene elektromagnetische Vorrichtung; Antrieb durch ein Reibungsgetriebe.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 35.
DAIMLER-35pferdiger „Mercedes"-Wagen. (Verstellbare Zündung.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 161.
Automobiles BARDON, DE COSTER, „LA Lorraine". (N)* *Ind. vél.* 20 S. 88/90.
DE COSTER, voiture automobile de Chevaux.* *Rev. ind.* 32 S. 125/6.
CUDELL & CIE., Motorwagen. (Antrieb durch Cardanische Achsen ohne Ketten.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 26/7.
Moteur FLEURY. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 68.
The „Georges Richard" automobile.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21584.
SARREY, voitures automobiles, système HAUTIER. (Embrayage progressif.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 75/80.
Chambre d'explosion à volume variable HAUTIER. (N)* *Ind. vél.* 20 S. 91/2.
Automobilwagen, System LEGRAND. (Durch Flachfedern von dem Motorengestell getrennter Wagenkasten und Steuerungsvorrichtungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 50.
Motorwagen, System MILLOT FRÈRES in Gray. (Uebertragungsmechanismus.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 44/5.
Das Rennautomobil PANHARD-LEVASSOR. *Uhland's I. R.* 15 S. 211; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21024/5.

Voiture RAOUVAL. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 41/3.
SCHEIBLER, Motorwagen mit Friktionsantrieb. (Senkrechter Motor; Zündung durch Accumulatoren; Riemenübertragung; Spiritusmotor.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 91/2.
Moteur SECOR. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 68.
Automobil „SPIDER-TONNEAU". (System PEUGEOT; mit Wasserkühlung.) * *Uhland's I. R.* 15 S. 181.
Voiture TOURRAND & CIE. (Deux moteurs tournant en sens inverse, pour annuler les trépidations produites par les réactions des pièces en mouvement.) * *Ind. vél.* 20 S. 7/8.
Motorwagen „la Metallurgique". (Besitzt weder Ketten, noch die Cardanischen Gelenke; Wechselgetriebe.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 44.
Lorry automobile pour le transport des dépêches. * *Rev. ind.* 32 S. 263.
LAUTZKY, Motordreirad mit Anhängewagen. * *Uhland's I. R.* 15 S. 11.
ROUANET & CIE., bicyclette automobile. (a) ⊞ *Ind. vél.* 20 S. 311/2.
Motor-Zweirad, System PERKS & BIRCH. (Motor zwischen die beiden Speichensterne des Hinterrades eingebaut.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 26.
Motor und Antriebsmechanismus. (Eincylindriger Motor, arbeitet im Viertact.) * *Masch. Constr.* 34 S. 5/6.
Carburateur pour huiles lourdes HOLSTEIN. * *Ind. vél.* 20 S. 117.
LAVERGNE, carburateurs récents. * *Rev. ind.* 32 S. 345/6.
Carburateur PANHARD-LEVASSOR. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 91.
Refroidisseur de cylindre LOMBARD. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 94.
Bougie d'allumage compensatrice MARTIN. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 90.

5. Wagen mit Gas- und Luftbetrieb; Gas and air motor carriages; Voitures à gaz et à air. Vgl. 4 u. 6.

Prefsluft-Triebwagen, Bauart HARDIE. *Organ* 38 S. 115.
BOËTO, usine de Billancourt pour la production de l'air comprimé. (Pour alimenter les voitures de la Compagnie Générale des Omnibus, à Paris.) (a) ⊞ *Gén. civ.* 39 S. 185/93.
Nouvelles voitures automotrices à air comprimé de la Compagnie Générale des Omnibus de Paris. (Moteur placé dans des caissons accolés aux longerons.) ⊞ *Portef. éc.* 46 Sp. 67/73.
TRIPLER, ein Motorwagen, der mit flüssiger Luft betrieben wird. *Uhland's I. R.* 15 S. 82.
Flüssige Luft als Treibmittel für Selbstfahrer. (Schlangenröhren, in denen die flüssige Luft sich ausdehnt; Druckbehälter, um den Druck der arbeitenden Luft zu regeln; Motor.) * *Krieg. Z.* 4 S. 505/6.
Automotrice à air comprimé. (Renfermé dans une batterie de réservoirs-accumulateurs placés sous le truck.) * *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 65/9.

6. Räder und Reifen; Wheels and tires; Roues et bandages. Vgl. Fahrräder 4c.

Report on the exhibits at the motor car exhibition (Tyres.) * *India rubber* 21 S. 445.
Automobil-Pneumatiks. *Gummi-Z.* 15 S. 412.
Bandage JUNOD. (Série de balles en caoutchouc remplies d'air.) (N) * *Ind. vél.* 20 S. 61/2.
Bandage MUNGER. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 171/2.

7. Andere Theile; Other parts; Autres parts.

Neue Wechsel- und Ausgleichsgetriebe für Automobilen. * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 11/2.
Changements de vitesse des voitures „l'Aigle", Hélix; LEVASSEUR-WERTHEIMER. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 117/9.
HIRSCH, la transmission à vitesse variable. *Bull. d'enc.* 101 S. 745/51.
Changements de vitesse MATHIEU et SIEBER & CIE. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 39/40.
DE MONTAIS, the de Montais speed-changing device. (Expanding pulleys.) * *Am. Mach.* 24 S. 1068/9.
Cadre de voiture MUHLBERG. (Divisé en deux parties qui ont un certain jeu l'une par rapport à l'autre.) (N) * *Ind. vél.* 20 S. 39.
Boîte d'essieu MILLER. (N) * *Ind. vél.* 20 S. 62.
SIEMENS & HALSKE, Motorläutewerk. * *Techn. Z.* 18 S. 430/1.
PETOT, mode de fonctionnement des freins dans les automobiles. *Compt. r.* 133 S. 410/2.
Tools for automobile tire valves. (Drawing die; punch for bottom hole; tool for finishing the insides.) * *Am. Mach.* 24 S. 1138/9.

Selen; Selenium; Sélénium.

BLOCH, action des rayons du radium sur le sélénium. *Compt. r.* 132 S. 914/5.
DENNIS and BROWN, potassium perselenate. (Preliminary note.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 358/9.
NORRIS and KINGMAN, isomorphism of selenates and tellurates. *Chem. J.* 26 S. 318/23.
SAUNDERS, the allotropic forms of selenium. *Chem. News* 82 S. 310, 83 S. 6/8.
TUTTON, comparative crystallographical study of the double selenates of the series $R_2M(SeO_4)_2$, $6H_2O$-salts in which M is magnesium. *Chem. News* 83 S. 280.
Selenium. *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21604/5.
BERRY, effect on the Marsh test of some commercial products containing selenium and tellurium. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 322/5.
ROSENHEIM, influence of selenium on certain tests for arsenic. *Chem. News* 83 S. 277/80.
JOUVE, recherche du sélénium dans l'acide sulfurique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 489/91; *Chem. News* 83 S. 245/6.
ORLOW, Selengehalt in Schwefelsäure. *Chem. Z.* 25 S. 66.

Seltene Erden; Rare earths; Terres rares. Vgl. Cerium, Thorium, Zirconium.

BAUR u. MARC, Luminescenz-Spectren der seltenen Erden. *Ber. chem. G.* 34 S. 2460/6.
BLUMAN, monazite from new Granada. (Analysis.) *Chem. News* 84 S. 175.
STEELE, place of the rare earth metals among the elements. * *Chem. News* 84 S. 245/7.
BODMAN, Isomorphie zwischen den Salzen des Wismuths und der seltenen Erden. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 254/79.
MATIGNON, chlorure de néodyme. *Compt. r.* 133 S. 289/91; *Chem. News* 84 S. 97.
MOISSAN, Darstellung und Eigenschaften der Carbide des Neodyms und Praseodyms. *Acetylen* 4 S. 56.
V. SCHÉELE, Praseodym. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 53/7.
URBAIN, isolement de l'yttria, de l'ytterbine et de la nouvelle erbine. *Compt. r.* 132 S. 136/8.
BASKERVILLE, existence of a new element associated with thorium. (Carolinium.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 761/74; *Chem. News* 84 S. 179/81 F.

Serum; Sérum.

LOEFFLER u. UHLENHUTH, Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche, im besonderen über die praktische Anwendung eines Schutzserums

zur Bekämpfung der Seuche bei Schweinen und Schafen. *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 19/25.
SCHONEBOOM, einfache Methode zur Herstellung sterilen Blutserums.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 210/1.
UHLENHUTH, Unterscheidung des Fleisches verschiedener Thiere mit Hilfe specifischer Sera. *Apoth. Z.* 16 S. 813.
WÜRZBURG, neue Litteratur. (Schutzimpfungen, künstliche Infektionskrankheiten, Entwickelungshemmung und Vernichtung der Bakterien.) *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 47/8.

Siebe; Sieves; Cribles.

AULTMAN CO., Abrädder (Schüttelsieb). (Mit entgegengesetzter Excentricität auf die Welle gegekeilte Excenter, damit die Erschütterungen sich aufheben.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 28.

Signalwesen; Signalling; Signaux. Vgl. Telegraphie, Uhren.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

POWELL, an electric tide indicator. (To keep the range finder operator of the guns of a modern coast defense fort always informed as to the height of the water.)* *El. World* 37 S. 861/2.
Signalapparate für Starkstrombetrieb. (N)* *El. Anz.* 18 S. 2708/9.
TOBLER, Kommandoapparate für militärische Zwecke. (Zeigerwerk von SIEMENS & HALSKE; Kesseltelegraphen zur Anzeige der Elevation und der Seitenrichtung; Artillerietelegraph; Kommandoapparat mit Sechsrollenmotor; Maschinentelegraphen mit Anzeige durch Glühlampen; Lautsprecher.)* *Schw. Z. Art.* 37 S. 189/211.
Die optische Telegraphie im Kriege.* *Krieg. Z.* 4 S. 430/6.
Der Heliograph im militärischen Nachrichtendienst. (Heliograph von FUESS; Hauptheile aus Magnalium.)* *Krieg. Z.* 4 S. 206/10.
KINTNER, simple time signal apparatus. (Accomplished easily by making certain addition to a clock face, operated at a certain hour.) *Am. Electr.* 13 S. 402.
Fernsignaluhr, System LESMEISTER. (Hat den Zweck, zu beliebigen vorher bestimmten Zeiten Signale zu geben.)* *El. Anz.* 18 S. 2809/10.

2. Eisenbahnsignalwesen; Railway signalling; Signaux de chemins de fer. Siese dieses.

3. Feuermelder, Fire-alarms; Avertisseurs d'incendie. Siehe diese.

4. Haustelegraphie, Thürglocken, Alarmvorrichtungen; House telegraphs, alarms; Télégraphie domestique, avertisseurs. Siehe diese.

5. Schiffssignale; Naval signalling; Signaux maritimes. Siehe diese.

6. Bergwerkssignale; Mining signalling; Signaux des mines. Siehe Bergbau 6.

Silber und Verbindungen; Silver and compounds; Argent et combinaisons. Vgl. Aufbereitung, Blei, Hüttenwesen.

1. Vorkommen und Gewinnung; Occurrence and extraction; Gîtes et extraction.

CARNOT, les tellurures d'or et d'argent de la région de Kalgoorlie (Australie occidentale). *Compt. r.* 132 S. 1298/1302; *Ann. d. mines* 19 S. 530/40.
Veredelung von Gold- und Silbergängen. *Berg. Z.* 60 S. 155/6.
HURTER, the agitation process for cyaniding slimes. (To treat successfully a low-grade slime; the agitator used is a mixture of steam and compressed air.)* *Eng. min.* 71 S. 82/3.
Cyanidprozefs für Schlämme unter Bewegung der auszulaugenden Massen. (Etwa 80 Proc. von dem Gold- und Silbergehalte der staubförmigen Erze gewonnen.)⊠ *Berg. Z.* 60 S. 230/1.

2. Verarbeitung, Eigenschaften und Prüfung; Working, qualities and examination; Façonnage, qualités et examination.

Mittel, Silber zu oxydieren. (R) *J. Goldschm.* 22 S. 198.
VANINO, Herstellung von reinem Silber aus Halogensilber. *Erfind.* 28 S. 344.
BAEYER u. VILLIGER, Einwirkung von Hydroperoxyd auf Silberoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 749/55, 2769/74; *Mon. scient.* 57 S. 758/63.
BERTHELOT, les origines de la combinaison chimique: Etats allotropiques de l'argent. *Compt. r.* 132 S. 234/41; *Ann. d. Chim.* 22 S. 307/17.
BERTHELOT, combinaisons de l'argent avec le mercure. *Compt. r.* 132 S. 241/3; *Ann. d. Chim.* 22 S. 317/20.
BERTHELOT, nouvelle série d'expériences relatives à l'action de l'eau oxygénée sur l'oxyde d'argent. *Compt. r.* 133 S. 555/69, 897/904; *Ann. d. Chim.* 23 S. 52/62.
BERTHELOT, les origines de la combinaison chimique. Union de l'argent avec l'oxygène. *Ann. d. Chim.* 22 S. 289/300.
BERTHELOT, les relations électrochimiques des états allotropiques des métaux et de l'argent en particulier. *Compt. r.* 132 S. 732/4; *Ann. d. Chim.* 23 S. 49/51.
BERTHELOT, oxyde de carbone et argent. *Ann. d. Chim.* 22 S. 300/3.
BERTHELOT, hydrogène et argent. *Ann. d. Chim.* 22 S. 305/7.
BERTHELOT, nouvelles recherches sur les alliages d'or et d'argent et diverses autres matières provenant des tombeaux égyptiens. *Compt. r.* 132 S. 1282/6.
CAREY LEA, allotropic silver. (Forms of allotropic silver obtained by the writer; properties.) *J. of Phot. Suppl.* 48 S. 17/22.
V. CORDIER, Einwirkung von Brom auf metallisches Silber im Lichte und im Dunkeln.* *Sits. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 621/39; *Mon. Chem.* 22 S. 707/16.
WATERHOUSE, sensibilité de l'argent et d'autres métaux à la lumière. *Rev. phot.* 13 S. 12/27.
DRUCKER, Löslichkeitsverhältnisse des Silbersulfats und des Merkurosulfats. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 361/3.
EMSZT, die Silbersubhaloide. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 346/54.
JOUNIAUX, action de l'argent sur l'acide bromhydrique et la réaction inverse. *Compt. r.* 133 S. 228/31.
JOUNIAUX, réduction du chlorure d'argent par l'hydrogène et réaction inverse. Equilibres véritables. *Compt. r.* 132 S. 1270/2.
LEVI, energia basica dell' ossido d'argento in soluzione. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 1/3.
SCHOLL und SCHÖFER, Einwirkung von Bromessigester auf Silbernitrit. *Ber. chem. G.* 34 S. 870/81.
TANATAR, das sogenannte Silberperoxynitrat. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 331/6.
ANDREWS, Silbertitriermethode. (Anlehnend an den Procefs von PISANI.) *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 175/85.
BRUNCK, Cyanverbindungen des Silbers und Kupfers in der Gewichtsanalyse. (Unbrauchbarkeit der Trennungsmethode mittelst Salpetersäure. Freudenberg'sche elektrolytische Trennung.) *Ber. chem. G.* 54 S. 1604/9.
FULWEILER and SMITH, EDGAR F., precipitation

and separation of silber in the electrolytic way. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 582/5.

RICHARDS, measurement of gold and silver buttons in quantitative blowpipe assays.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 203/12.

VAN NAME, die Sulfocyanide des Kupfers und Silbers in der Gewichtsanalyse. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 230/8; *Chem. News* 83 S. 258/61.

Nachweis sehr geringer Mengen Silber, in organischen Geweben. *Pharm. Centralh.* 42 S. 436/7.

Silicium und Verbindungen; Silicium and compounds; Silice et combinaisons.

ASCH, Chemie der Silikomolybdate. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 273/313.

FRIEDHEIM and CASTENDYCK, silico-vanadio-molybdates. *Chem. News* 84 S. 295/6.

CLARKE, alkaline reaction of some natural silicates. *Chem. News* 84 S. 312.

FITTICA, Oxydation von Bor zu Siliciumdioxyd und Reduction von Borsäure zu Kieselsäure. *Chem. Z.* 25 S. 929/30.

COUNCLER, über die vermeintliche Gewinnung von Siliciumdioxyd aus Bor und Kieselsäure aus Borsäure durch F. Fittica. *Chem. Z.* 25 S. 977/8.

HARTLEY, the spark spectrum of silicon as rendered by silicates. *Chem. News* 83 S. 133/4.

KIPPING and LLOYD, organic derivatives of silicon. Triphenylsilicol and alkyloxysilicon chlorides. *J. Chem. Soc.* 79 S. 449/59.

KOCHS und SEYFERT, Beurtheilung von Email und der Schmelzbarkeit der Silicate. *Z. ang. Chem.* 14 S. 719/28.

LEBEAU, constituants des ferrosiliciums industriels. *Compt. r.* 132 S. 681/3.

LEBEAU, des siliciures de fer. Nouveau siliciure de cobalt. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 290/3, 534/40.

LEBEAU, état du silicium dans les fontes et les ferrosiliciums à faible teneur. *Compt. r.* 133 S. 1008/10.

SAHLIN, economical significance of high silicon in pig iron for the acid steel processes. (V. m. B.) *Iron & Steel J.* 59 S. 158/74.

AUCHY, determination of silicon in steel. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 817/20.

LEHMANN u. STROHÉ, Silicatanalysen.* *Chem. Z.* 25 S. 1031/2.

SCHULZ, FERD., Silicat-Analysen. *Chem. Z.* 25 S. 953/4.

STOERMER, Silicat-Analysen. *Chem. Z.* 24 S. 809/11.

WELLS and METZGER, separation of tungstic and silicic acids. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 356/8.

GIN, Gewinnung von Ferrosilicum mittelst Elektrizität. *Elektrochem. Z.* 8 S. 148/56; *Ind. él.* 10 S. 175/8.

Herstellung der Ferrosilicium-Verbindungen und des Siliciums auf elektrischem Wege. *El. Anz.* 18 S. 1637/8 F.

LICHTE, Kieselguhr-Infusorienerde. (Verwendung.) *Techn. Z.* 18 S. 316/9.

RÜMPLER, Absorption von Kali durch Silikate. *Zuckerind.* 26 Sp. 625/30.

LUNGE und LOHÖFER, Entfernung der Kieselsäure aus alkalischen Laugen, insbesondere denjenigen des Sulfat-Cellulose-Verfahrens. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1102/10.

Silicatisation des cuves en ciment. (Imprégnation avec de silice gélatineuse. (N) *J. d'agric.* 65, 1 S. 406/7.

Soda; Carbonate of soda; Carbonate de soude. Vgl. Alkalien, Chemie, analytische 1, Natrium.

BRADBURN, production of soda by the ammonia process. (Tower with internal arrangements for promoting intimate mixture of the gas and liquid.) *Chemical Ind.* 20 S. 442/3.

SCHREIB, Fortschritte der Ammoniaksoda-Fabrikation.* *Chem. Z.* 25 S. 566.

FRANKE, electrolytic production of soda and chlorine. *Am. Electr.* 13 S. 104.

HOBART, neue Gesichtspunkte für die elektrolytische Darstellung der Soda und des Chlors.* *Elektrochem. Z.* 8 S. 173/6.

LUCION et DE PAEPE, sur diverses méthodes classiques de dosage par titrage de petites quantités de carbonate de sodium en présence de beaucoup de carbonate acide de sodium. *Bull. belge* 15 S. 23/5.

LUNGE und LOHÖFER, Untersuchungsmethoden für die Schmelzsoda der Zellstoffabriken. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1125/34.

Use of soda in laying masonry in winter. *Eng. News* 46 S. 78.

Spectralanalyse; Spectrum analysis; Analyse spectrale. Vgl. Elektricität 1a, Optik, Zucker 10.

1. Theoretisches und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

HASCHEK, spektralanalytische Studien.* *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2a S. 181/203.

RUNGE u. PASCHEN, Beiträge zur Kenntnifs der Linienspectra.* *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 725/8.

KRÜSS, Anwendung einer Skale bei mehrprismigen Spektralapparaten mit automatischer Einstellung.* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 161/70.

LEMOULT, la loi des auxochromes.* *Compt. r.* 132 S. 784/7.

TROMMSDORFF, die Dispersion Jenaer Gläser im ultravioletten Strahlengebiet.* *Physik. Z.* 2 S. 576/8.

Arc spectra. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 165.

HARTLEY and RAMAGE, simplified method for the spectrographic analysis of minerals. *J. Chem. Soc.* 79 S. 61/71.

LANGLEY, the new spectrum. (For measuring the feeble heat of the grating spectrum, the bolometer.)* *Am. Journ.* 11 S. 403/13.

SUTHERLAND, the cause of the structure of spectra.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 245/74.

LYMAN, falsche Spektren von Rowland'schen Konkavgittern. *Physik. Z.* 2 S. 541/3.

BERNDT, spectra of radium and polonium. *Chem. News* 83 S. 77/80 F.

EXNER u. HASCHEK, die ultravioletten Funkenspektra der Elemente. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2a S. 487/507.

MARTENS, die Dispersion ultravioletter Strahlen.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 603/40.

SCHUMANN, verbessertes Verfahren zur Herstellung ultraviolettempfindlicher Platten. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 349/74.

WRIGHT and DOWNS, the induced alternating current discharge studied with reference to its spectrum and especially the ultraviolet spectrum. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 37/9.

WOOD, the production of a bright-line spectrum by anomalous dispersion and its application the „flash-spectrum".* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 551/5.

LEHMANN, HANS, Photographie der ultrarothen Spektren der Alkalimetalle. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 633/58; *J. d. phys.* 10 S. 624/7.

PASCHEN, eine neue Bestimmung der Dispersion des Flufsspates im Ultraroth.* *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 299/303.

EVERSHED, wave-length determinations and general results obtained from a detailed examination of spectra photographed at the solar eclipse of January 22, 1898. (A) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 6/9.

HEMSALECH, spectre de bandes de l'azote dans l'étincelle oscillante. *Compt. r.* 132 S. 1040/3.

HEMSALECH, influence de self-induction sur les spectres d'étincelle.* *Compt. r.* 132 S. 959/62.
BAYRAC et CAMICHEL, absorption de la lumière par les indophenols. *Compt. r.* 132 S. 338/40.
CAMICHEL et BAYRAC, spectres d'absorption des indophénols et des colorants du triphenylméthane. *Compt. r.* 132 S. 485/7.
CAMICHEL et BAYRAC, nouvelle méthode permettant de caractériser les matières colorantes. Application aux indophénols. *Compt. r.* 132 S. 882/5.
LEMOULT, spectres d'absorption des indophénols: loi des groupements auxochromes azotés tertiaires. *Compt. r.* 132 S. 142/5.
BERNDT, über die Bandenspektra der Thonerde und des Stickstoffs. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 788/95.
GOLDHAMMER, die Spektralgleichung des blanken Platins. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 828/33.
DÉCOMBE, continuité des spectres dus aux solides et aux liquides incandescents. *Compt. r.* 133 S. 282/4.
HARTLEY und RAMAGE, spektroskopische Untersuchung der Flammen, welche beim Herdfrischen und dem „basischen" Bessemer-Prozefs auftreten. *Iron & Steel J.* 60 S. 197/233; *Ber. chem. G.* 34 S. 799/804; *Iron & Coal* 63 S. 599/601.
FIORINI, spettri di assorbimento degli acidi cloranilico bromanilico e dei loro sali alcalini. *Gaz. chim. it.* 31, 1 S. 33/9.
LÜPPO-CRAMER, Beobachtung bezüglich der spektralen Empfindlichkeit verschiedener Arten ungefärbten Bromsilbers. *Physik. Z.* 2 S. 718/9.
KLASON u. KÖHLER, Einwirkung von Ammoniumparamolybdat auf die specifische Drehung von Natriumbitartrat. *Ber. chem. G.* 34 S. 3946/9.
HARTLEY, DOBBIE and LAUDER, absorption spectra of cyanogen compounds. *J. Chem. Soc.* 79 S. 848/63.
BALY, the spectrum of cyanogen. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 386/91.
HARTLEY, spark spectrum of silicon as rendered by silicates. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 109/12.
LOEKYER, further note on the spectrum of silicium. *Proc. Roy. Soc.* 67 S. 329/33.
LOCKYER, on the arc spectrum of vanadium. (a) *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 189/210.
LOCKYER and BAXANDALL, enhanced lines in the spectrum of the chromosphere. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 178/88.
OSHIMA u. TOLLENS, Spektral-Reaktionen des Methylfurfurols. *Ber. chem. G.* 34 S. 1425/6.
SMITHELLS, the spectra of carbon compounds.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 476/503.
TOLLENS, Blut-Spektralreaktion bei Gegenwart von Formaldehyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 1426/7.
FORMANEK, Absorptionsspectra des Blutfarbstoffes. *Z. anal. Chem.* 40 S. 505/23.
TROWBRIDGE the spectra hydrogen and some of its compounds.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 370/9; *Am. Journ.* 12 S. 310/8.
LIVEING et DEWAR, le spectre des gaz les plus volatils de l'air atmosphérique qui ne sont pas condensés à la température de l'hydrogène liquide. *Ann. d. Chim.* 22 S. 482/93; *Proc. Roy. Soc.* 67 S. 467/72; *Am. Journ.* 12 S. 207/15; *Chem. News* 83 S. 1/2 F.
WOOD, the anomalous dispersion of sodium vapour. (a) ⊠ *Proc. Roy. Soc.* 69 S. 157/71.

2. Apparate; Apparatus; Appareils.

Vgl. Insrumente 7.

Neues Universal-Spektroskop mit veränderlicher Dispersion von WARMBRUNN, QUILITZ & CO.* *Chem. Z.* 25 S. 874; *Apoth. Z.* 16 S. 754.
FORMANEK, Verbesserungen am Spektralapparate. (An der Beleuchtung des Fadenkreuzes.)* *Z. anal. Chem.* 40 S. 729/32.
HOFMANN, ein Hilfsmittel zur Spektroskopie. (Drei Filter neben einander in einem gewöhnlichen kleinen Vogel'schen Spectralapparat.)* *Phot. CBl.* 7 S. 319/22.
MIETHE, Apparat zur Erzeugung luftlinienfreier Spektra. (A)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 122.
MIETHE, Extrastromvibrator zur Untersuchung der Funkenspektra.* *Chem. Ind.* 24 S. 273/4.
LUMMER, Planparallelplatten als Interferenzspektroskop. (V) *Chem. Z.* 25 S. 888.
Vergleichsspektroskop für Farbentechniker von ZEISS. (Zur gleichzeitigen Beobachtung von drei Spektren.) (N)* *Phot. CBl.* 7 S. 82/4.

Spiegel; Mirrors; Miroirs.

Vgl. Optik, Metalle 2.

SCHMIDT, H., die Herstellung von Silberspiegeln. *Phot. Mitth.* 38 S. 109/11 F.
Die Materialien zur Silberspiegelfabrikation und ihre einfache Untersuchung. *Sprechsaal* 34 S. 1642/3 F.
Die Selbstherstellung des Spiegels. (R) *Phot. Z.* 25 S. 89/91.
COWPER-COLES, electrolytic process for the manufacture of parabolic reflectors.* *Electr.* 46 S. 578/81.
Polishing mirrors. *J. of Phot.* 48 S. 200/1.

Spinnerei; Spinning; Filature.

Vgl. Gespinnstfasern, Luftbefeuchter, Schutzvorrichtungen, Trockenvorrichtungen, Wäscherei.

1. Allgemeines.
2. Erste Vorbereitungen.
3. Kämmen.
4. Krempeln.
5. Spinnen und Zwirnen.
6. Spulmaschinen und Zubehör s. diese.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Die Festigkeitsbestimmung der Baumwollgespinnste. (Es wird gezeigt, wie sich die verschiedenen Einwirkungen des Bruch- und Windungswiderstandes der Faser auf die Festigkeit des Fadens bemerkbar machen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 787/9.
GÉGAUFF, analyse complète, théorique et pratique concernant les métiers à filer dits continus à anneaux (ringthrostle).* *Ind. text.* 17 S. 394/9 F.
STUBBS, textile machinery.* *Text. Rec.* 22 S. 549.
ROHN, Spinnereimaschinen. (Krempel; PLATT BROTHERS' Baumwoll-Egrenirmaschine; Presse für cylindrische Baumwollballen von LOWRY; Ballenbrecher von PLATT BROTHERS & CO.; Schlagmaschine von PLATT BROTHERS & CO., RIETER, BROOKS & DOXEY; Schafwollkämm-Maschinen; Schraubenstrecke für Krempelbänder; Kammgarn-Zwischenmaschinen.) (a)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1166/78 F.
Verbesserungen und Neukonstruktionen an Spinnerei-Maschinen. (Uebersicht über neue und verbesserte Mechanismen auf der Pariser Weltausstellung 1900.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 Beil. z. Nr. 6.
Die Spinnereimaschinen der Elsässischen Maschinenbaugesellschaft in Mülhausen i. E. auf der Pariser Weltausstellung.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 53/4.
BROOKS & DOXEY, Maschinen für Baumwollspinnerei.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 32/4 F.
PLATT BROTHERS & CO., neuere Maschinen zum Kardieren und Spinnen von Streichgarn, Vorbereiten und Spinnen von Kammgarn und Zwirnen von glatten und Phantasie-Wollgarnen. *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 85/6.
SPENNRATH, elekrische Erscheinungen beim Wollspinnen. (Verhindert durch Feuchthaltung der Luft.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 6/8.
CARTER, mechanism of spinning.* *Text. Man.* 27 S. 368/71.

Novelty in the construction of coiler apparatus. (For delivering the sliver to the coiler cans in carding engines, drawing frames, and other machines.) * *Text. Rec.* 22 S. 729.

Filzfreie Gespinnste und Gewebe. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1408.

FILSOIE, silk spinning.* *Text. Man.* 27 S. 367/8 F.

Improvements in machinery for preparing waste silk threads for re-manufacture of silk yarns. (Prepares silk waste by straightening and cutting it in convenient lengths, so that the material can be handy carded.) * *Text. Rec.* 22 S. 665.

A Swiss process of imparting silky lustre to yarns. *Text. Rec.* 22 S. 162.

TEMPIED & DUMARTIN, Gespinnst aus Torf. (Torffaser mit einer Seele aus Baumwolle oder anderem Faserstoffe.) (D. R. P. 123 785) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 649.

Automatic machines for making spools and bobbins.* *Text. Rec.* 22 S. 733.

Maschinenaufstellung in den Vorbereitungsräumen von Baumwollspinnereien.⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 15/6 F.

Olympia cotton mill of Columbia.* *Text. Rec.* 22 S. 307/8.

2. Erste Vorbereitungen; First preparations; Préparations premières.

a) Von Flachs; Of flax; Du lin. Siehe diesen.

b) Von Hanf, Jute und Ersatzstoffen; Of hemp, jute and substitutes; Du chanvre, du jute et des succédanés. Siehe diese.

c) Von Baumwolle. (Egrenirmaschinen, Schlagmaschinen, Oeffner u. s. w.) Of cotton. (Cotton gins, batting machines, openers etc.); Du coton. (Machines à égrener, batteurs, machines à ouvrir etc.) Vgl. Baumwolle.

WEINGÄRTNER, Vorbereitungsmaschinen der Baumwollspinnerei. (Doubliren; Schläger; ein Flügel mit nur einer Schlagschiene; todte Platte mit bohnenförmig geritzten Löchern, gegen den Austritt von gröberen Unreinigkeiten; Nitscheln der Flocken erstrebt durch Handhabung des Luftzuges.) *Text. Z.* 1901 S. 563 F.

LEES & CO., feeding and opening machinery. (Method to fulfil every function of feeding by hand.)* *Text. Man.* 27 S. 378/9.

Ueber Openers. (Uebersicht über die neuen Erfindungen. Vortheile der Saug-Oeffner.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 665/6.

SIGRIST, ein Uebelstand am CRIGHTON-Opener. (Abhülfe durch Erhöhung der Umdrehungszahl des Staubventilators, oder indem man die Winkel an der zweiten Schlagmaschine je abwechselungsweise umgekehrt ablaufen läfst; Versuche.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 566/7, 661/2.

DOBSON & BARLOW, Hopper-Ballenbrecher. (Durchlöchertes Blech, das die Baumwolle auf das geneigte Lattentuch bringt und als Rost für Schmutz und andere fremde Körper dient.) * *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 24/5: *D. Wolleng.* 33 S. 300/1.

HETHERINGTON & SONS, hopper bale opener. * *Text. Man.* 27 S. 374/5.

Web-folding machine as applicable to the manufacture of cotton batting. (To receive and fold the web of cotton fibre as delivered from a carding machine.) * *Text. Rec.* 22 S. 713.

Engine cleaning-waste making machine. * *Text. Man.* 27 S. 167.

d) Von Wolle; Of wool; De la laine.

α) Waschen und Trocknen; Washing and drying; Lavage et séchage. Siehe Wolle.

β) Wolfen (Wölfe, Teufel u. s. w.); Devilling (Devils, willows a. s. o.); Louvetage (Loups, diables etc.)

SCHIMMEL & CO., verbesserte Lumpenreifsmaschinen (Mungo- und Shoddywölfe). (Reifstrommel aus Schmiedeeisen mit gufseisernen Reifen und Stahlwelle; auf der Trommel sind die mit Stahlstiften versehenen Holzbeläge befestigt.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 75.

SCHIMMEL & CO., Reifswolf für Streichgarn- und Vigogne-Spinnereien. (Neueste Bauarten.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 47/8.

SCHOFIELD's automatic time-feeding and discharging willow. (For opening and cleaning animal and vegetable fibres.) * *Text. Rec.* 22 S. 87.

Sargent's improved wool picker. (To remove any dust or dirt, to loosen the fibres and to bur pick the stock.)* *Text. Rec.* 22 S. 281.

ISITT, Wollöffner mit Entstäuber.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 2/3.

3. Kämmen; Combing; Peignage.

a) Von Flachs; Of flax; Du lin. Siehe diesen.

b) Von Hanf, Jute und Ersatzstoffen; Of hemp, jute and substitutes; Du chanvre, du jute et des succédanés. Siehe diese.

c) Von Baumwolle und Wolle; Of cotton and wool; Du coton et de la laine.

Combing machinery.* *Text. Man.* 27 S. 411/4.

DONAUDY, peigneuse automatique, continue et à intensité réglable pour le peignage des textiles. (Comprend divers organes destinés à produire l'étirage, le peignage, le rubanage de toutes fibres.)* *Ind. text.* 17 S. 78/81.

SÉE, the STAUB comber. (Simplification of the HEILMANN, the finisher comb being suppressed, whilst the combing cylinder treats both ends of the tuft of cotton.) (V)* *Text. Man.* 27 S. 234.

STAUB & MONTFORTS, peigneuse pour cotons moyens. (Simplification de la peigneuse HEILMANN. Le peigne nacteur est supprimé; le tambour peigneur peigne à la fois la queue et la tête.)* *Ind. text.* 17 S. 241/2.

HALL & STEELS, automatic doffing motion for cap frames.* *Text. Man.* 27 S. 122/4.

LEWIN's weavers' comb. (End tooth made of a flat piece of metal is shorter than the teeth and has a hook to pick up and draw out threads.)* *Text. Rec.* 22 S. 211.

4. Krempeln; Carding; Cardage.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

A Belgian carding engine.* *Text. Rec.* 22 S. 345.

HETHERINGTON, carding engine. (Rendering it impossible to get the grinding roller out of line with the doffer and to grind hollow.)* *Text. Man.* 27 S. 86/7.

HETHERINGTON's „New Century" carding engine. (Flexible bends placed inside the framing; the card is adaptable for two methods of grinding; taker-in and doffer are driven by rope gearing; covering to insure the safety to operatives.) *Text. Rec.* 22 S. 287.

Universalkrempel mit Ausscheidevorrichtung von JOSEPHY's Erben. (Zwischen dem oberen und unteren Kämmer eingeschaltete Uebertragungswalzen; Vorspinnkrempel mit Bandauflagevorrichtung und Nitschelzeug-Florttheilern.) * *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 1/2.

The „Saco and Pettee" improved flat for cotton carding engines. (To provide guiding surfaces to the flat for governing the presentation of the flat to the grinding roll.)* *Text. Rec.* 22 S. 717.

Novelty in the construction of carding engines. (A comb roller having its teeth rearwardly directed with regard to their direction of motion, and moving in a direction opposite to the adjacent teeth of the working parts.)* *Text. Rec.* 22 S. 343.

English novelty in wool-carding machinery. (Endless carding bands suspended between rollers arranged parallel to one another and at a distance apart between the carding drums.)* *Text. Rec.* 22 S. 343/4.

Under-screen for cotton cards. (For giving an escape for any impurities contained within the fibre as it passes under the card cylinder.)* *Text. Rec.* 22 S. 341/3.

BLACKBURN & CO., machine à bouter les garnitures de cardes.* *Ind. text.* 17 S. 445/6.

BOSSHARD, Ventilation von Krempeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 646/7.

b) Deckelkrempeln; Flat carding engines; Cardes à chapeau.

KOLDT, die Baumwollcarde mit wandernden Deckeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 805/6.

ASA LEES & CO., revolving flat card.* *Text. Rec.* 22 S. 223.

Mechanism for stripping the teeth of revolving flats of cotton cards. (In the direction of the angle of the card teeth on the flats.)* *Text. Rec.* 22 S. 407.

HETHERINGTON & SONS, automatic safety guard for carding engines.* *Text. Man.* 27 S. 267.

c) Flortheiler; Dividers; Diviseurs.

HENNIG, Zwei-Peigneur-Krempel-System mit Doppelflortheiler und seine Bedeutung für die Massenproduktion in der Spinnerei. *Text. Z.* 1901 S. 709 F.

d) Andere Krempeln; Other carding engines; Autres espèces de cardes.

LEACH & HEPWORTH, Krempel. (Mit endlosen Kratzenbändern.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 170.

MACKIE & SONS, Flachswerg-Carde. (Vermehrte Nadelzahl und verringerte Umfangsgeschwindigkeit der Trommel und Putzer [stripper].)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 913/4.

e) Krempeltheile und Zubehör; Parts of carding engines and accessory; Organes des cardes et accessoire.

α) Speisevorrichtungen; Feeders; Appareils alimentaires.

Feeding device for wool-carding engines.* *Text. Rec.* 22 S. 345.

Feeding mechanism for carding engines. (To feed the sliver positively and hold the sliver in place after being fed.)* *Text. Rec.* 22 S. 213.

Improvement to self-feeders. (For the second breaker and finisher wool carding engines.)* *Text. Rec.* 22 S. 469.

Attachment to BRAMWELL self feeders.* *Text. Rec.* 22 S. 149.

β) Beschläge; Fillets; Garnitures.

Breast for wool carding engines. (Removing the burs and other foreign substances.)* *Text. Rec.* 22 S. 366.

A French improvement in breasts for wool-carding engines. (Cylinder fitted with card clothing arranged in the form of saw teeth.)* *Text. Rec.* 22 S. 597.

New reciprocating device for rubroll frames of wool carding engines. (For a quicker reciprocation of the rubbing roll of the condenser.)* *Text. Rec.* 22 S. 719.

γ) Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

Belgian improvement in pneumatic appliances for stripping or clearing the card surface of carding engines.* *Text. Rec.* 22 S. 719.

Appareil perfectionné pour l'aiguisage des chapeaux marchants. (Ci-devant RIETER & CIE.)* *Ind. text.* 17 S. 327.

SACO & PETTEE improved railway head. (By a back-stop motion, the back roll becomes available as an evener.)* *Text. Rec.* 22 S. 45.

BRÜGGEMANN, Roste für Wollkarden. (Anordnung von HALL & KAY; Versuche in Kammgarnspinnereien.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 55/6.

Sliver can to be used in connection with the bleaching and dyeing of the sliver. (So constructed that liquids, steam and air entering under pressure can easily penetrate the slivers.)* *Text. Rec.* 22 S. 233.

Practical points on card stamping. (In addition to the punches for punching the pattern holes in the card.)* *Text. Rec.* 22 S. 163.

5. Spinnen und Zwirnen; Spinning and twisting; Filage et retordage.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

HENNIG, Herstellung der Smyrnagarne in der Spinnerei. (Rohstoffe, maschinentechnische Einrichtung; Streichgarn-Krempelsystem mit Bandübertragung nach der Vorspinnkrempel; Anordnung und Anzahl der Theilungsriemchen im Flortheiler.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 84/5.

Method of manufacturing spun silk yarns. (The silk waste is first subjected to the action of a GARNETT machine without boiling or removal of gun.) *Text. Rec.* 22 S. 291.

Improvement in twisting machinery. (Consists in means of starting and stopping upright delivery rollers.)* *Text. Rec.* 22 S. 345/6.

Feed-roller attachment for silk-spinning machines. (May be substituted for the ordinary feed roller.)* *Text. Rec.* 22 S. 292.

b) Selbstspinner; Selfactors; Renvideurs.

Der Kraftbedarf der Selfactors.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1288/9.

HEIM, über Entstehung von Rippen an den Ledercylindern der Spinnmaschinen und ihre Einwirkung auf das Gespinnst.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 806/7.

Ein neuer Selfaktor mit doppelter resp. zweiseitiger Streckung des Vorgespinnstes. (D.R.P. 125659.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 885/6.

HETHERINGTON & SONS, Antrieb für Selfaktoren. (Der Wagen wird unabhängig von den Spindeln durch Seile von derjenigen Gegenwelle aus angetrieben, die auch zur Hervorbringung der Abschlag- und Aufschlag- bezw. Aufwindebewegung dient.)* *D. Wolleng.* 33 S. 316/7.

HETHERINGTON & SONS, self-acting mule. (The carriage is driven independently of the spindles.)* *Text. Man.* 27 S. 14/5.

LEHMANN, M., ein neuer Antrieb für Selfaktoren. (Durch zwei nicht verbundene dicht nebeneinander laufende Seile anstatt des Riemens.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 726/7.

HÜNERWADEL, von der Aufwindung am Selfactor. (In der Praxis bewährte Winke, an Hand des geometrischen Zusammenhanges der einzelnen Theile.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 8/10.

HEIPT, Patentaufwinder-Leitschiene zur verbesserten Copsbildung auf dem Selfactor.* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 73/5.

c) Andere Spinnmaschinen; Other spinning engines; Autres espèces de métiers à filer.

Kombinierte Karde-Spinn- und Windmaschine. (DRURY's Patent. Das Garn wird unmittelbar von der Krempelmaschine gesponnen. Die dazu erforderliche Vorrichtung ist am Lieferungsende der Vorspinnkrempel befestigt. Für Fasern-Abfall.) *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 41/2; *Text. Man.* 27 S. 49/50.

KEIL, Flügel-Feinspinn-Maschinen in der Flachsspinnerei. (Vorrichtungen, um das Abziehen von der Spindel zu gestatten, während der Spinnstuhl im Gange bleibt. DEPPERMANN'sche Spindel; MARTINY's Verfahren.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 565/6.

BELANGER, Ringspinnmaschine. (Mittel, welche dem Ring eine radiale Bewegung zur Spindel gewähren.)* *Uhlands T. R.* 1901, 5 S. 49/50.

KRALL, Cylinderbank-Putzapparat für Ringspinnmaschinen. (D. R. P.)* *Text. Z.* 1901 S. 385.

Ringspinnmaschine mit elektrischem Antrieb.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 13/5.

ROSSKOTHEN, Berechnung der Drehung der Gespinnste.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 404/7.

JOHANNSEN, Beitrag zur Kötzerbildung an der Throstle. (Theoretisch.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 727/30.

JOHANNSEN, über die Drehungen des Throstlefadens. (Aeufserung gegen ROSSKOTHEN's Aufsatz: „Berechnung der Drehung der Gespinnste", mit Gegenäufserung des Genannten.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 565, 727 F.

BOYD, J. & T., Zwirnmaschine. (Senkrecht gestellter Lieferungscylinder, um welchen die Fäden rund herum geführt werden, von welchem das Garn nach dem Fadenführer geleitet wird, der auch als Fadenwächter dient.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 69/70.

DOUGLAS, FRASER & CO., Zwirnmaschine. (Zum Zwirnen von zwei- bis siebenfachen Garnen; jede Ablieferung ist mit Abstellvorrichtung versehen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 234.

FRASER & SONS, twisting machine. (The spindles are independent of one another, and provided with separate stop motions.)* *Text. Man.* 27 S. 12; *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 2.

HETHERINGTON & SONS, slubbing and roving frames.* *Text. Man.* 27 S. 194.

Silk spinner and twister. (In which the thread, after previous „cleaning", is wound from one bobbin onto another, at the same time putting „twist" into the thread.)* *Text. Rec.* 22 S. 228.

TYNAN's improved silk doubler and twister.* *Text. Rec.* 22 S. 227.

d) Triebwerk; Moving apparatus; Appareil moteur.

α) Haupttriebwerk; General moving apparatus; Appareil moteur général.

DA CUNHA MORAÈS, mouvement différentiel avec anneaux dentés. (Applicable aux machines de filature, dites „bancs à broches".)* *Ind. text.* 17 S. 326.

Covering for drawing rolls. (For spinning frames; leather cover is coated with an enamel composition.)* *Text. Rec.* 22 S. 657.

β) Für Selbstspinnerwagen; For selfactor carriages; Pour chariots des renvideurs s. g.

γ) Für Spulen; For spools; Pour bobines s. Spulerei.

δ) Für Spindeln; For spindles; Pour broches s. h, β.

e) Spulen und Zubehör; Spools and accessory; Bobines et accessoire s. Spulerei.

f) Streckvorrichtungen; Drawing apparatus; Appareils d'étirage.

Schlechtes Laufen im Rohstoff gefärbter Baumwolllunten auf der Strecke. (Ableitung der Elektricität durch leitende Verbindung mit eisernen Säulen oder der Dampfheizung.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 261/2.

Stirrup for the rolls in drawing frames. (Whereby the pressure on the sliver between the top and bottom rolls of a drawing frame is increased or decreased automatically.)* *Text. Rec.* 22 S. 717/9.

g) Selbstspinnerwagen; Selfactor-carriages; Chariots des renvideurs.

WRIGLEY, Wagenführung für Selfaktoren. (Laufschienen sind in dem Fufsboden und die Laufräder mit einer Schutzkappe versehen.)* *D. Wolleng.* 33 S. 715.

WRIGLEY, mule carriage and rail. (Lowering the slip flush with the floor.)* *Text. Man.* 27 S. 122.

h) Spindeln und Zubehör; Spindles and accessory; Broches et accessoire.

α) Spindeln; Spindles; Broches.

French improvement in ring throstles. (Arrangement for rendering individual spindles stationary when desired.)* *Text. Rec.* 22 S. 729.

FELTON & SON CO., verbesserter Ringreiniger für Ringthrostles. (Mechanische Reinigung.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1410.

β) Spindellagerung; Bearings; Supports.

DRAPER's latest improvement to spinning spindles. (To maintain the yarn carriers at a definite level on the spinning frame.)* *Text. Rec.* 22 S. 719.

English improvement in spinning spindles. (To improve the construction of the bolster and bolster carrier and for facilitating the oiling of the spindle.)* *Text. Rec.* 22 S. 657.

Spindle holder for spinning machines. (For regulating the amount of lateral motion of the bolster.)* *Text. Rec.* 22 S. 469.

Self-balancing spindle.* *Text. Rec.* 22 S. 98/9.

HALL & STELLS, Vorrichtung für Spinnmaschinen mit Glockenspindeln zum Abnehmen gefüllter und Aufstecken neuer Spulen.* *D. Wolleng.* 33 S. 779/81.

γ) Antrieb und Bremsen; Motion and brakes; Impulsion et freins.

STOLZENBURG, elektrisch angetriebene Spindel. (Auf die Spindel gesetzter Anker; Wechselstrom.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 182/3.

JOHANNSEN, Hebelsteuerung am Selfactor von DOBSON & BARLOW. (Für den selbstthätigen Ablauf eines Arbeitsspieles.) (a)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 164/70.

δ) Schmiervorrichtungen; Lubrifying devices; Lubrifiage.

ZIPSER, veraltete und moderne Schmiervorrichtungen für Selfaktorspindeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 4/6.

STOLZENBURG, PLATT's Ringspindel „D" Modell, mit Oelreservoir. (Aus einem Stück, so dafs ein Oelverlust durch Undichtigkeit des Behälters vermieden wird.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 69.

i) Andere Theile zur Fadenführung; Other parts for guiding threads; Autres organes, servant à guider le fil.

HOUGTON, Klappe von Metall für Fadenführer an

Spinn- und Zwirnmaschinen.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 727.

Thread-guide support for spinning or twisting machines. (Stamped out of sheet to form a cover for preventing loose ends of thread from falling down.)* *Text. Rec.* 22 S. 471.

The HOUGHTON thread board for cotton spinning and twisting.* *Text. Rec.* 22 S. 413.

BOYD, selbstthätige Abstellvorrichtungen bei Fadenbruch. (Eine durch ein Winkelrädergetriebe bewegte Fadenzuführungsrolle wird bei Fadenbruch durch einen Hebel gehoben.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 74/5.

Stop motion for spinning machines. (Operating if the belt breaks or runs off of the pulleys and when the bobbins are ready to doff.)* *Text. Rec.* 22 S. 407.

Stop motion for belt-driven silk twisters. (To remove driving power from an individual spindle.)* *Text. Rec.* 22 S. 484.

k) Verschiedene Einzeltheile und Zubehör; Several parts and accessory; Organes divers et accessoire.

KENNEDY, automatic power neck-marking machine. (To supersede the marking with a pencil.)* *Text. Rec.* 22 S. 47.

DRAPER's improvement to ring spinning machinery. (The yarn carrier itself is rotated on bearings, thereby eliminating the intermediate rotatable shell.)* *Text. Rec.* 22 S. 471.

Antiballonvorrichtung an Ringspinnmaschinen. (Welche den Scheidekamm beim Hube der Ringbank aus dem Bereich des Fadens bringt und beim Abzuge ein Auslegen ermöglicht.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 24.

Attachment for cleaning the rings in spinning frames. (While in position by the operation of the frame.)* *Text. Rec.* 22 S. 719.

The standard indicator for spinning frames.* *Text. Rec.* 22 S. 705.

DIEDERICHS & MARQUELET, machine à purger les fils de soie ou d'autres textiles.* *Ind. text.* 17 S. 29/30.

MARR, appareil pour traiter (teindre, sécher, blanchir, etc.) les fils à l'état de bobines. (Deux récipients dont l'un ferme l'autre, ce dernier communiquant par des perforations avec des broches percées de trous latéraux et portant des bobines.)* *Ind. text.* 17 S. 30/1.

6. Spulmaschinen und Zubehör; Spooling machines and accessory; Machines à bobiner et accessoire. Siehe Spulerei.

Spiritus; Commercial alcohol; Alcool du commerce.

Vgl. Alkohole, Bier, Denaturirung, Gährung, Hefe, Wein.

1. Rohstoffe; Raw materials; Matières premières.

Maisverbrauch in der Kornbrennerei. *Brenn. Z.* 18 S. 2439/40.

Cichorien-Spiritus. *Z. Spiritusind.* 24 S. 330; *J. dist.* 18 S. 493.

2. Herstellung der gährfähigen Maische; Manufacture of the fermentescible mash; Fabrication des moûts fermentescibles.

BEHREND, Entschalen von Maismaischen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 492/3.

CHRISTEK, Verwendung des Maische-Entschalers (Patent Hampel) in der Brennerei.* *Landw. W.* 27 S. 21/2.

MAHLECKE, entschalte Maischen oder nicht entschalte Maischen für die Hefesätze? *Alkohol* 11 S. 33/4.

MEYER, ALBERT, Maischentschalung in Getreide-Dickmaischbrennereien. *Alkohol* 11 S. 306.

NIEMANN, Maischentschalung in Getreide-Dickmaischbrennereien. *Alkohol* 11 S. 250.

FREYGANG, Weichung des Maischmaterials im ganzen Korn. *Alkohol* 11 S. 346.

GENTSCH, Behandlung von fehlerhafter Gerste in der Luft-Wasserweiche. (Quellung frischer Gerste mit schlechter Keimfähigkeit; Quellung beregneter und ausgewachsener Gerste.) *Alkohol* 11 S. 322.

LADEWIG, Herstellung konzentrierter Maischen.* *Alkohol* 11 S. 150/2.

LINDET, action saccharifiante des germes de blé et emploi de ces germes en distillerie. *Compt. r.* 132 S. 261/3; *J. dist.* 18 S. 157/8.

Neue Studien über die Amylomyces-Arten. (Fortschritte auf dem Gebiete der in die Brennerei eingeführten verzuckernden Mucedineen.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 80.

3. Gährung; Fermentation.

CHRISTEK, Bereitung von milchsaurem Hefengute in der landwirthschaftlichen Brennerei. *Landw. W.* 27 S. 326.

HENNEBERG, Milchsäurebakterien, welche im Brennereibetrieb verwendet werden. *Brenn. Z.* 18 S. 2529.

MIERISCH, Fingerzeige für die Anwendung technischer Milchsäure. *Alkohol* 11 S. 64.

PAUKSCH, Hefen-Maisch- und Säuerungs-Bottich. (Arbeitsweise.) *Brenn. Z.* 18 S. 2577.

Säuerung des Hefegutes. *Alkohol* 11 S. 44/5.

COLLETTE u. BOIDIN, neues Verfahren zur Vergährung von Melassen unter Anwendung von Phosphorsäure. *Z. Spiritusind.* 24 S. 483 F.

VERBIÈSE, application de levures acclimatées à l'acide fluorhydrique en destillerie de mélasses. *J. dist.* 18 S. 22/4; *Bull. sucr.* 18 S. 583/8; *Z. Spiritusind.* 24 S. 442/3.

BARBET, la fermentation des mélasses. (V) *Bull. sucr.* 19 S. 81/6.

ERDMANN u. FRÖHLICH, Schwergärigkeit der Kartoffeln bei künstlicher Düngung. *Alkohol* 11 S. 314.

SCHULZ, M., Schwergärigkeit der Kartoffeln bei künstlicher Düngung. *Alkohol* 11 S. 306.

ZAGIERSKI, Schwergährigkeit der Kartoffeln bei künstlicher Düngung. *Alkohol* 11 S. 338.

BOCK, rotierende Bottichkühlung der Firma Gebr. FORSTREUTER, Oschersleben. *Alkohol* 11 S. 43/4.

HESSE, Tragweite des Verfahrens zur Vergährung von Maische unter Anwendung von beweglichen Wärm- und Kühlschlangen. *Z. Spiritusind.* 24 S. 281/2.

HEINZELMANN, Tragweite des Hesse'schen Patentes Nr. 44372. *Z. Spiritusind.* 24 S. 249.

KAMINSKI's rotierende Kühl- und Mischschlange für Gährbottiche. (D. R. G. M. 137082.)* *Brenn. Z.* 18 S. 2474.

KÖNIG, Wirkung von Salzen auf Maischung und Gährung. *Brenn. Z.* 18 S. 2418/9 F.

MARBACH, neue Verfahren der Spiritus- und Preſshefefabrikation. (V) (A) *Oest. Chem. Z.* 4 S. 109/11.

Verhinderung der Schaumgährung bei der Reinzuchthefe Rasse 2. *Z. Spiritusind.* 24 S. 168.

Quand faut-il ajouter la levure au mout? *J. dist.* 18 S. 505.

4. Destillation; Distillation.

LÉVY, les appareils à distiller et à rectifier simples ou mixtes. (Progrès réalisés; principes scientifiques.) *Bull. sucr.* 18 S. 865/82.

Landwirthschaftliche Brennereien von NEUBERG. (Destillirvorrichtung für 2 Füllungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 5/6.

PICK, multiple Benutzung des Dampfes in Spiritusfabriken und Raffinerien. (Der direkte Dampf wird zur Verdampfung einer Flüssigkeit, z. B. Schlempe, benutzt und erst der aus dieser Flüssigkeit entwickelte niedrig gespannte Dampf zum Betriebe der Destillir- und Rectificir-Apparate verwendet.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 199F.; *J. dist.* 18 S. 323/5 F.

BARBET, pasteurisation de l'alcool. (Epuration qui résulte de la réébullition automatique de la rétrogradation du condenseur par les vapeurs alcooliques elles-mêmes avant leur arrivée au condenseur.)* *J. dist.* 18 S. 47/9; *Bull. sucr.* 18 S. 425/42.

Les autorectificateurs continus et les procédés Odilon PERRIER. *Sucr.* 57 S. 719.

SAND, Spiritusrektifikation und Einrichtung einer Spiritusraffinerie im Gouv. Tula (Rufsland). (Vorrichtung für mehrere gleichzeitige Destillationen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 85/9.

Diagramm einer Kaiserl. Russischen Spiritusrektifikation.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 55.

HAACK, der Wärmeverbrauch der Destillirapparate. *Z. Spiritusind.* 24 S. 127/8.

Neuerungen auf dem Gebiete der Wein- und Alkoholbereitung. (Destillations- und Rectificationsapparate von GUILLAUME; continuirlicher Selbstrectificator mit doppelter Zerlegung von PERRIER.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 29/31 F.

5. Reinigung; Purification.

Holzkohle zur Entfuselung von Branntwein. *Brenn. Z.* 18 S. 2566/7.

6. Spirituöse Getränke; Spirituous liquors; Boissons alcooliques.

SACHISTHAL, Zwetschengeist und Kirschwasser. (Fabrikation.) *Alkohol* 11 S. 182/4.

Kirschbranntwein. (Darstellung, Prüfung.) *Landw. W.* 27 S. 40; *Alkohol* 11 S. 290F.

Bereitung von Zwetschen-Branntwein. *Brenn. Z.* 18 S. 2560.

WINDISCH, Unterscheidung echten Zwetschgenbranntweins von künstlichem. *Alkohol* 11 S. 101/3.

LOOCK, Cognac und dessen Beurtheilung. *Alkohol* 11 S. 184.

Perucognac. *Pharm. Centralh.* 42 S. 4/5.

BEYTHIEN und BOHRISCH, Branntweinschärfen. (Untersuchung.) *Z. Genuſs.* 4 S. 107/10; *Alkohol* 11 S. 124.

Apparat zum künstlichen Altmachen alkoholischer Getränke.* *Alkohol* 11 S. 305/6.

7. Nebenproducte; By-products; Sous-produits.

HENDRICK, composition and disposal of burnt ale and other waste liquids of whisky distilleries. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 450/9.

Neuester Dampf-Trockenapparat „Excelsior" (Patent Messinger und Popper) der Firma J. Sperber in Wien zum Trocknen von Branntweinschlempe und Rübenschnitzel. * *Z. Spiritusind.* 24 S. 293.

8. Prüfung; Examination.

BECKMANN, Neuerungen zur Bestimmung des Fuselgehaltes alkoholischer Flüssigkeiten. (Isolirung des Amylalkohols bezw. der Fuselöle; Veresterung mit salpetriger Säure; Verseifung des Esters und Bestimmung der Nitrite. *Z. ang. Chem.* 14 S. 951; *Z. Genuſs.* 4 S. 1059/64; *Chem. Z.* 25 S. 787/8.

HABERMANN u. OESTERREICHER, Prüfung weingeistiger Flüssigkeiten auf Methylalkohol. *Z. anal. Chem.* 40 S. 721/4.

RAIKOW und SCHTARBANOW, neue Methode zur Identificirung des renaturirten Spiritus. (Nachweis von Methylalkohol durch Ueberführung desselben in Formaldehyd.)* *Chem. Z.* 25 S. 434/6; *Z. Spiritusind.* 24 S. 231/2.

WOLFF, Beeren-Branntweine enthalten Methyl-Alkohol. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75.

CRAMTON u. SIMONS, Nachweis fremder Farbstoffe in Spirituosen. *Alkohol* 11 S. 108.

LARBALÉTRIER, recherches sur la détermination du degré alcoolique exact dans toutes les boissons.* *Cosmos* 50 S. 67/71.

KALIANDJIEFF, Untersuchung bulgarischer Branntweine nebst einigen Bemerkungen über die Methoden der Branntweinuntersuchung. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 57/9; *Alkohol* 11 S. 82F.

ROCQUES, l'état actuel de nos connaissances sur les falsifications et l'analyse des eaux-de-vie. *J. dist.* 18 S. 141/3F.

ZEGA, Untersuchung von Trester- und Zwetschgenbranntwein. *Chem. Z.* 25 S. 793/4.

Reinsdorfer Laboratoriumstisch. (Schranktisch in der Brennerei, in dem die nöthigsten Instrumente zur Controle untergebracht sind.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 227.

9. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

HANOW, Fortschritte in der Spiritus- und Prefshefe-Fabrikation. *Chem. Z.* 25 S. 1011/5.

DE LA COUX, l'industrie de l'alcool à l'exposition de 1900.* *Gén. civ.* 39 S. 106/9F.

ARACHEQUESNE, les emplois industriels de l'alcool en Allemagne. *Bull. sucr.* 19 S. 243/59.

BEHREND, Verwendung von Spiritus zu technischen Zwecken, insbesondere zum Treiben von Motoren. (Versuche mit GEBR. KÖRTING's Spiritusmotor unter Verwendung von Benzol als Denaturirungsmittel, um den Wirkungsgrad zu erhöhen.) *Gew. Bl. Württ.* 53 S. 105/9.

BÜCHELER, der technische Spiritus und dessen Bedeutung für die Landwirthschaft. *Z. Spiritusind.* 24 S. 149.

SIDERSKY, les emplois industriels de l'alcool à l'exposition agricole de Halle (a. S.) *J. dist.* 18 S. 537/9F.

WITTELSHÖFER, Verwendung des Spiritus zu Licht- und Kraftzwecken. (V) *Zuckerind.* 26 Sp. 22/30.

Brennspiritus für die Technik. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 168/9F.

Les applications industrielles de l'alcool. *J. dist.* 18 S. 204/6.

KLETZSCH, Kartoffel-Spiritusbrennerei.⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 37.

GOSLICH, wie kann eine Brennerei ertragsfähiger gemacht werden? *Z. Spiritusind.* 24 S. 319/20.

KRENZ, welche Ausbeuten sind in der Brennerei möglich? *Alkohol* 11 S. 116/9.

SIDERSKY, controle chimique des distilleries agricoles. (Préparation d'un levain; transformation des betteraves de hautes densités; rôle de la vinasse dans la fermentation; les bactéries étrangères à la fermentation; richesse alcoolique des jus fermentés; composition des quelques résidus de fabrication.)* *J. dist.* 18 S. 334/6F.; *Bull. sucr.* 18 S. 745/58.

Die Bakterien tödtende Wirkung des Alkohols und des Seifenspiritus. *Z. Spiritusind.* 24 S. 179.

EFFRONT, emploi des antiseptiques en distillerie. *Sucr.* 57 S. 97/104.

LANGE, Anwendung des Kalkes und seiner Verbindungen in der Brennerei. *Brenn. Z.* 18 S. 2460/1.

LJÖÖ und TÖRNELL, Reinigungsmittel für Anlagen der Gährungsindustrie. (Mischung von Alkalihypochlorit und Alkalihydrat. Oest. Pat. 4122.) *Wschr. Brauerei* 18 S. 447.

Vermeidung von Infektionen im Betriebe. *Brenn. Z.* 18 S. 2551/2.
Verwendung der Luft im Brennereibetriebe. (Luftfilter; Prefsluft.) *Brenn. Z.* 18 S. 2490F.

Spitzen; Laces; Dentelles. Siehe Flechten.

Sport. Vgl. Fahrräder, Schlitten, Selbstfahrer, Turnapparate.

ASCHLEY, kleine amerikanische Eisyacht. (Abmessungen; Einzelheiten.)* *Wassersp.* 19 S. 15/6.

Sprengstoffe; Explosives; Explosifs. Vgl. Bergbau 8, Explosionen, Geschützwesen, Sprengtechnik, Torpedos.

PAUL, Fortschritte in der Schiefs- und Sprengstoff-Industrie im Jahre 1899 und 1900. *Chem. Z.* 25 S. 798/9.
PICTET, mechanische Theorie der Explosivstoffe. *Z. compr. G.* 5 S. 67/72F.
ESOP, Unfall-Statistik der Preufsischen Sprengstoff-Industrie für das Jahr 1900. *Mitth. Artill.* 32 S. 805/7.
ASPINWALL, smokeless powder. (History.) *Chem. News* 83 S. 26/8.
DAWSON, smokeless powder. (Versuche mit Cordit- und Nitrocellulose-Pulver.) *Engng.* 71 S. 345/6.
GUTTMANN, machinery for the manufacture of smokeless powder. (V. m. B.) *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 161/206.
DE SCHRYVER, étude sur les nouvelles poudres. (Avantages des poudres sans fumée; poudres à nitrocellulose; poudres à base de nitroglycérine et de fulmi-coton. Balistite, cordite, etc.; effet destructif des poudres sans fumée.) *Rev. belge* 26 1, S. 5/34.
WILLCOX, development of smokeless powder in the United States. *Engng.* 71 S. 690/1 F.
ALVISI, nuovi materiali esplosivi e detonanti. (Comportamento degli esplosivi a base di perclorato d'ammmonio.) *Gas. chim. it.* 31, 1 S 221/43.
JAKOBI, Pikrinsäurefabrikation. (V) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 313/5.
Die Pikrinsäurefabrikation. *Polyt. CBl.* 62 S. 215/6.
Sicherheitssprengstoffe. (Zusammensetzung, Explosionstemperatur und Sprengwirkung einiger derselben.) *Berg. Z.* 60 S. 56/9.
Britische Kriegs-Explosivstoffe. *Mitth. Seew.* 29 S. 255/61.
Ueber Granaten mit brisanter Sprengladung. (Herstellung.) (N) *Schiffbau* 2 S. 867.
KERSCHBAUMER, Thermophore als Dynamit-Aufthau-Apparate. (Dynamit-Thermophore.)* *Mitth. Artill.* 32 S. 732/5.
KOBER, Einflufs geringer Perchloratmengen auf die Explosion von Schiefspulver. *Chem. Z.* 25 S. 1084.
VANINO, Verhalten wässriger Formaldehydlösung gegen Schiefsbaumwolle. *Ber. chem. G.* 34 S. 1128.
WILLIAMS, essential requisites of „powder" as distinguished from „explosives". *J. Frankl.* 151 S. 194/207.
BIANCHI, l'azione degli esplosivi nelle armi. (Secondo il colonnello MATA. Applicazione allo studio delle artiglierie.) *Riv. art.* 1901, 1 S. 5/43 F.
Essais de tir pratiqués avec la maximite au champ de tir de Sandy Hook (Etats-Unis). *Gén. civ.* 39 S. 242/3.
CULLEN, notes on the so-called „heat test" for explosives. (The iodide test.) (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 8/13.
DUPRÉ, Bestimmung der fremden, flüchtigen Bestandtheile nitroglycerinhaltiger Sprengstoffe. *Chem. Z.* 25 S. 540.
Apparato GUTTMANN per misurare la forza espansiva degli esplosivi.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 254/5.
QUINAN, new method for the estimation of soluble nitrocellulose in guncotton and smokeles powder. (Centrifugal method.)* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 258/64.
SMITH, W., analysis of explosives. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 585/9.
Conditions que doit remplir une glycérine pour dynamite. *Corps gras* 27 S. 245.

Sprengtechnik; Blasting; Procédés d'éclatement. Vgl. Bergbau 8, Sprengstoffe.

GILLETTE, dynamiting sand bars. (Das Dynamit wirkt nur lockernd in der unmittelbaren Nachbarschaft der Sprengungen, im Uebrigen ist es fast nutzlos.) *Eng. Rec.* 43 S. 539/40.
SPACCAMELA, formula più appropriata per stabilire la carica di una mina nella demolizione di rocco e murature.⊞ *Riv. art.* 1901, 3 S. 194/208.
Drilling and blasting submerged rock. (Drilling by means of a drill-platform hung by chains from tripods, steam being supplied from a boiler in a scow.) *Eng. Rec.* 43 S. 223/4.
Final report on the dynamiting of the Brunswick outer bar, Ga. *Eng. News* 45 S. 292/3.
Dislocation d'un bloc de rocher. *Mém. S. ing. civ.* 1901, 2 S. 588/90.
Sprengung unter hohem hydraulischen Drucke.* *Glückauf* 37 S. 121/2.
BRIALMONT, emploi des mines dans l'attaque et la défense des places.⊞ *Rev. belge* 25, 4 S. 5/32.
L'organizzazione del genio e l'impiego delle mine nell' attacco e nella difesa delle piazze.⊞ *Riv. art.* 1901, 2 S. 112/20.
MEYER, G. A., die Beseitigung der Versager bei der elektrischen Schufszündung. (V)* *Glückauf* 37 S. 841/52.
DESENISS & JACOBI, Patronenhülse für Unterwassersprengungen. (D. R. P. 73497.)* *Krieg. Z.* 4 S. 271/3.

Springbrunnen; Fountains; Jets d'eau. Vgl. Brunnen, Wasserversorgung.

TROUVÉ, appareil qui imite les effets des fontaines lumineuses. *Compt. r.* 132 S. 963.

Spulerei; Spooling; Bobinage.

1. Spulmaschinen; Spooling machines; Machines à bobiner.

BROADBENT & SON, improvements in winding machinery. (Cheese winding, to wind a maximum amount of yarn upon a minimum weight of tube.)* *Text. Man.* 27 S. 305/6; *Text. Rec.* 22 S. 711.
The ALTEMUS upright hosiery bobbin winding machine. (Veränderliche Bewegung der Spindeln mittelst Reibungantriebs.)* *Text. Rec.* 22 S. 115.
Kettengarnspulmaschine mit Selbstabstellung bei Fadenunregelmäfsigkeiten. (System von DIEDRICHS & MARQUELET; zum Spulen der zartesten Garne, hauptsächlich Seide.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 848/9.
FRASER & SONS, bobinoir.* *Ind. text.* 17 S. 282.
BOUFFIOUX et GÉRARD, cannetière perfectionnée. (Munie d'un galet tronconique dont l'axe présente une double inclinaison par rapport à l'axe de la cannette.)* *Ind. text.* 17 S. 243/4.
SNYDER, cop winder. (All parts are interchangeable.)* *Text. Rec.* 22 S. 565.

2. Spulen und Zubehör; Spools and accessory; Bobines et accessoire.

Cop holder for spooling machines. (The cop holder of the type adapted to carry a pivoted skewer takes the form of a bracket.)* *Text. Rec.* 22 S. 213.
Cop tube mandrel. (For holding cop tubes while having the yearn wound on them.)* *Text. Rec.* 22 S. 149.

BUTTERWORTH & DICKINSON and TATTERSALL & HOLDSWORTH, swivel bobbin creel.* *Text. Man.* 27 S. 196/7.

Yarn reel. (Movable comb; knives, movable with the reel bar; hooks or forks, on which the under thread rests while the knives are in the backward position.)* *Text. Rec.* 22 S. 149/51.

Improvement in cop winding machines. (A movable reel, so that the operator can easily place the skeins of yarn on the reel without danger of breaking.)* *Text. Rec.* 22 S. 711.

DEFIANCE MACH. WORKS, bobbin making machinery. (Heavy-power feed ripping saw; friction fence can.) (Pat.)* *Text. Rec.* 22 S. 481.

3. Besondere Vorrichtungen und Zubehör; Special apparatus and accessory; Appareils spéciaux et accessoire.

BARBER & COLMAN, Apparat zum Knüpfen gebrochener Fäden. (Um den Handteller gelegte, gekürzte und festgezogene stellbare Riemenscheibe.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 541.

Stadt- und Vorortbahnen; City- and suburban railways; Chemins de fer métropolitains et de banlieue. Siehe Elektrische Bahnen, Haupt- und Nebenbahnen.

Stanzen und Lochen; Stamping and punching; Estampage et perforation. Vgl. Blech, Bohren, Pressen, Schneidwerkzeuge und -Maschinen, Schutzvorrichtungen, Werkzeugmaschinen.

V. LOSS, the flow of metal. (In punching.) (V. m. B.) *Iron A.* 67, 20/6 S. 13/4.

Le poinçonnage des métaux. *Bull. d'enc.* 100 S. 152/7.

Machine tools for plates and angles. (Tool which will bend angle iron; T-iron flat bars or manhole rings can be bent by arranging the rollers to suit. Double-ended punching and shearing machine; sevenroller straightening machine.)⊞ *Eng.* 91 S. 513.

Stofsmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900.)* *Z. Werksm.* 5 S. 209/10.

DROOP & REIN, Stofsmaschine mit Schraubenantrieb. (Mit elektrischem Antrieb; auch zum selbstthätigen schnellen Verschieben des Tisches.)* *Masch. Constr.* 34 S. 38.

CLARK JR. & Co., Ankerblechstanze. (Zum Stanzen der Nuten in Dynamo-Ankerbleche.)* *Masch. Constr.* 34 S. 55/6.

DORAN, a job of piercing, blanking and forming sheet metal.* *Am. Mach.* 24 S. 983/6.

Poinçonneuse pour tôles d'induit. (N)* *Gén. civ.* 39 S. 64.

DORAN, dies for making a sheet metal ferrule.* *Am. Mach.* 24 S. 1047/9.

Machinery for the manufacture of BELLEVILLE boilers. (For forming the oval lids.)* *Eng.* 91 S. 247.

SCHÖN, Erfahrungen aus der Stanzerei.* *Z. Werksm.* 5 S. 441/2.

Stanzen und Scheeren. (Patent-Lochstanzen und Scheeren.)* *Kraft* 18, 2 S. 1464.

JOHN's Lochstanzen, Träger- und Blechscheeren.* *Stahl* 21 S. 1049/52.

Grofse Plattenstanze von der TOLEDO MACHINE AND TOOL CO. (Zum gleichzeitigen Ausstanzen und Lochen von Transformatorplatten und ähnlichen Werkstücken.) *Masch. Constr.* 34 S. 49/50.

DORAN, punching and forming heavy blanks in one operation.* *Am. Mach.* 24 S. 784/5.

WOODWORTH, blanking and forming a fancy shell. (Blanking punch and die.)* *Am. Mach.* 24 S. 1231/2.

Punching machines by HILLES & JONES. (High cast steel die block, punches set in two parallel rows, which allows a T-shaped stripper to be placed between them.)* *Railr. G.* 45 S. 666.

New type of punches and shears. (For punching and shearing rails, I-beams, bars etc.; all-steel plates and angles are used exclusively.)* *Eng. News* 46 S. 376.

Expansion punches and beading.* *Am. Mach.* 24 S. 1248/9.

KROMER, expansion punch.* *Am. Mach.* 24 S. 1241.

WOODWORTH, expansion punch. (For producing a bead on the outside of a straight drawn shell; enters the shell and forms the bead by expanding the metal.) *Am. Mach.* 24 S. 992/3.

GRAVES, poinçonneuse hydraulique. (a)⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 681/4.

Portable pneumatic punch. (A hollow piston containing oil, forced into and through a telescoping tube and upon the plunger.)* *Am. Mach.* 24 S. 675.

Punch.* *Eng. News* 45 S. 96.

The power press in agricultural machine work. (Punching heavy stock; punch and die for straps.)* *Am. Mach.* 24 S. 1026/7.

The Bliss reducing press.* *Iron A.* 68, 3/10 S. 5.

RUDOLPHI & KRUMMEL, Presse. (Die Gleitflächen des Stempels und Prefstisches bewegen sich in einseitig nachstellbaren Führungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 34.

Doppelpresse für Schienenlaschen, Weichenplatten u. s. w.* *Z. Werksm.* 5 S. 272/3.

Punch press. (For punching rows of holes in tin ferrules for bicycle handle.)* *Am. Mach.* 24 S. 13/5.

BRZOSKA, Bolzenkupplung für Lochmaschinen, Scheeren- und Excenterpressen.* *Z. Werksm.* 6 S. 103/4.

DORAN, combination die for shallow rectangular shells. (Arrangement of getting size and shape for blanks.)* *Am. Mach.* 24 S. 967/70.

GORDON, punching, forming and cutting die for pipe straps.* *Am. Mach.* 24 S. 605.

SPRY, forming die. (To form up blanks in one operation of the press.)* *Am. Mach.* 24 S. 135/7.

CALLAGHAN, a hinge forming die. (Cuts off and forms, at one stroke of the press, half of the hinge for the shutter which covers the dial of a gas meter.)* *Am. Mach.* 24 S. 144.

DORAN, a gang die and its work.* *Am. Mach.* 24 S. 1213/4.

Gang die.* *Am. Mach.* 24 S. 364/5.

SCHNEIDER, a proposed die and its substitute. (Die for cutting the entire piece; die and punch for ends only.)* *Am. Mach.* 24 S. 291/3.

A built-up punch and die.* *Am. Mach.* 24 S. 840/1.

CLEAVES, a rounding punch and die. *Am. Mach.* 24 S. 988.

DORAN, blanking, drawing and half-wiring. (Die; holder.)* *Am. Mach.* 24 S. 1396/7.

LEECH, a blanking, drawing and piercing die.* *Am. Mach.* 24 S. 1122/3.

MARKS, blanking, drawing and hole cutting die with positive knockout. (For producing in one operation a bracket made of tin.)* *Am. Mach.* 24 S. 745.

NIER, blanking, drawing and bending die.* *Am. Mach.* 24 S. 1265/7.

Blanking, drawing and punching die.* *Am. Mach.* 24 S. 1246/7.

VINCENT, blanking, bending, and stamping dies.* *Mech. World* 29 S. 194/5.

ROYLE's improved „punch head“ for card stampers. (To relieve the strain upon the hand of the operator in manipulating the punch keys.)* *Text. Rec.* 22 S. 483.

Blanking and piercing die, and two bending dies.* *Am. Mach.* 24 S. 711/3.
FREEMAN, a curling die. (Curls or rolls sheet stock.)* *Am. Mach.* 24 S. 294.
ROWE, twisting die. (For twisting the ends of sheet brass.)* *Am. Mach.* 24 S. 857.
WOODWORTH, wiring dies for shell work. (To roll over and form the edges of round drawn shells.)* *Am. Mach.* 24 S. 290/1.
DORAN, dies for umbrella rib tips.* *Am. Mach.* 24 S. 858/9.
Armature plate machines. (For dealing with armature stampings for dynamos and motors; circling machine; notching press.)* *Engng.* 71 S. 507.
WOODWORTH, dial feed armature disk die.* *Am. Mach.* 24 S. 1403/4.
Punching four holes at right angles.* *Am. Mach.* 24 S. 1355/6.
Slotting machines.* *Mar. E.* 23 S. 168.
Slotting machine at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 72 S. 643.
Portable plate-slotting machine.* *Eng. News* 46 S. 395.
RATTEK, tools for the slotting machine.* *Am. Mach.* 24 S. 1145.
RATTEK, machining locomotive side frames on a small slotter.* *Am. Mach.* 24 S. 1117.
SCULFORT et FOCKEDEY, machine à mortaiser, à crémaillère.* *Portef. éc.* 46 Sp. 10/2.
HORNER, die forging.* *Engng.* 71 S. 791 2 F.; 72 S. 305/7 F.
Way to make a die. (Tube closing operation; divided horn and its guides.)* *Am. Mach.* 24 S. 1247/8.
THOMPSON, way to make the punch.* *Am. Mach.* 24 S. 1146.
LACHMANN, holding heavy duty punches from pulling out of holder.* *Am. Mach.* 24 S. 1010.
A new steam stamp mill. (Portable; provision made for securing absolute and definite rotation of the stem.)* *Eng.* 92 S. 152.

Stärke; Starch; Fécule. Vgl. Bier, Gährung, Kohlehydrate, Spiritus.

1. Eigenschaften und Verschiedenes; Qualities, sundries; Qualités, matières diverses.

GUFFROY, influence de la variété et des engrais sur la qualité de la fécule. (Des pommes de terre.)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 539/42; *Z. Spiritusind.* 24 S. 251 F.; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 770/2.
SAARE, Trübung von Stärkesyrup beim Auflösen in Wasser. *Z. Spiritusind.* 24 S. 492.
MORRIS, combined action of diastase and yeast on starch-granules. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1085/9; *Alkohol* 11 S. 251; *Bierbr.* 1901 S. 609.
PREGL, Acetylierung von löslicher Stärke. *Sitz. B. Wien. Ak.* 110, 2b S. 881/98; *Mon. Chem.* 22 S. 1049/66.

2. Herstellung; Manufacture; Fabrication.

HANOW, Fortschritte in der Stärkefabrikation. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 775/7.
UHLAND JUN., Anlage und Betrieb der Stärkefabriken. (Absetzsystem.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 7/8, 72/3, 79/80.
Kartoffelreibe, System MALINSKY & PROKOP. (Besprechung mit Entgegnung von UHLAND.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 40/1.

3. Prüfung und Bestimmung; Examination and determination; Examination et dosage.

BAUMERT und BODE, Bestimmung des wahren Stärkegehaltes der Kartoffeln. *Alkohol* 11 S. 152/4; *Z. Spiritusind.* 24 S. 313.
BEHREND u. WOLFS, Bestimmung des wahren Stärkegehaltes der Kartoffeln nach der Methode von G. Baumert und H. Bode. *Z. ang. Chem.* 14 S. 461/5.
GIANTURCO, Bestimmung der Stärke. (Stärke wird in Wasser suspendirt, die Mischung mit einer titrirten Alaunlösung versetzt und mittelst Ammoniak die Stärke zugleich mit dem Thonerdehydrat niedergeschlagen.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 3.
LAGERHEIM, Nachweis von Stärke. (Mittelst Jodmilchsäure.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 735.
LINDET, dosage de l'amidon dans les graines des céréales. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1055/7; *J. pharm.* 6, 14 S. 397/400; *Bull. sucr.* 19 S. 495/7.
MAYRHOFER, quantitative Bestimmung von Glykogen und Stärke in Wurst- und Fleischwaaren. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1101/6.
SAARE, Untersuchung von Weizen für Zwecke der Stärkefabrikation. *Z. Spiritusind.* 24 S. 59.
SAARE, Weizen- und Maisstärke des Handels. (Untersuchung.) *Z. Spiritusind.* 24 S. 502 F.

Staub; Dust; Poussière. Vgl. Explosionen, Luft, Schutzvorrichtungen.

GREINER, dust in blast-furnace gases. (Erfahrungen an Maschinen in Seraing und Differdingen. Statische Reinigung mittelst Scrubber nach THWAITE oder dynamische durch Schleudervorrichtungen.) (V. m. B.)* *Engng.* 71 S. 654/5; *Eng. News* 46 S. 150/1.
JAHR, Einrichtungen zur Staubabsaugung.* *Z. Wohlfahrt.* 8 S. 137/40 F.
KÖRTING, GEBR., Stofsreiniger zum Abscheiden von Staub, Kondenswasser und Oel aus Gasen und Dämpfen. *Dingl. J.* 316 S. 755/6.
VILLEROY & BLOCH, Entstäubungs- und Lüftungsanlage. (Der abgesogene Staub wird durch Wasserzerstäubung angefeuchtet und fällt als Schlamm nieder.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 36.
RECKNAGEL, Ventilations- und Entstaubungsanlagen in technischen Betrieben. (Entstaubungsanlagen mit Absaugevorrichtungen und Staubkammern; Filtersysteme.) (V) (A) *Wschr. Baud.* 7 S. 795.
Dust-removing apparatus. (From emery wheels and polishing bobs; fans fixed in the windows of each bench.)* *Mech. World* 29 S. 231.
Staubbeseitigungsvorrichtung an Schleifmaschinen. (PFUNGST; aufser dem Exhaustor noch eine kleine Centrifugalpumpe.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 549.
Staubsammelanlage für Metallschleifereien. (Niederschlagsvorrichtung; Saug-Gebläse, das den Staub in einen hölzernen Wasserbottich drückt.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 24.
Centrifugal separator for shavings and dust.* *Eng. News* 46 S. 219.
Dust-extracting system. *Eng. Rec.* 44 S. 4.
Collecteur de poussières.* *Nat.* 29 S. 176.
FAWCETT, oiled roadbeds.* *Sc. Am.* 85 S. 264/5.
TARDY, chaussées pétrolées. *Ann. trav.* 28 S. 1071/5.
Verhütung der Staubentwickelung auf den Ueberwegen. (Besprengung der Ueberwege mit Oelrückständen.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 440.
HARTLEY and RAMAGE, mineral constituents of dust and soot from various sources. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 97/109; *Chem. News* 83 S. 157/9 F.
La poussière sur mer. *Yacht* 24 S. 23.
„Dustless", Stauböl. (Schwach trocknendes Oel als staubsammelnder Anstrich.) *Mitth. Artill.* 32 S. 864/5.

Steinbearbeitung; Stone working; Façonnage de la pierre. Vgl. Gesteinbohrmaschinen, Sägen, Schleifen, Strafsenbau, Werkzeuge, Zerkleinerungsmaschinen.

BONTEMPI, Marmor-Bearbeitungsmaschine. (Durch den Gasmotor unter Anwendung von Wasserdruck betrieben.) *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 312/3.
PELLATI, emploi du fil hélicoïdal pour l'abâtage du marbre. (N) *Bull. ind. min.* 15 S. 433/7.
The DALLETT stone surfacing machine. (N)* *Iron A.* 67, 30/5 S. 4/5.
DALLET & CO., mit Prefsluft betriebene Steinbearbeitungsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 99/100.

Sternwarten; Observatories; Observatoires. Vgl. Fernrohre, Meteorologie.

Kuppelgebäude für den grofsen Refraktor des astrophysikalischen Observatoriums auf dem Telegraphenberge bei Potsdam. (Kuppelbau; elektrische Drehkuppelvorrichtung; Beamtenwohnhaus mit der Heliostatenanlage; Maschinenhaus.)⊞ *Z. Bauw.* 51 Sp. 359/80.

Stickerei; Embroidery; Broderie. Vgl. Wirken, Weberei.

EIFRIG, elektrischer Antrieb für Stickmaschinen. (Einzelantrieb.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1045.
Neuerungen an Stickmaschinen. (Stickmaschine mit selbstthätigem Betrieb für Plattstichstickerei; Bohrvorrichtung zur Anfertigung durchbrochener Stickereien; Festonstich-Vorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 83/4, 90/1.
Neue Kurbelstickmaschinen der Firma SCHIRMER, BLAU & CO. in Berlin.* *D. Nähm. Z.* 26, 7 S. 1/5.
Bog-Maschinen der Firma SCHIRMER, BLAU & CO. (BONNAZ-Transportirung; herzförmiger Presserfufs.)* *D. Nähm. Z.* 26, No. 9 S. 7/8.

Stickstoff und Verbindungen, anderweitig nicht genannte; Nitrogen and compounds, not mentioned elsewhere; Azote et combinaisons, non nommées ailleurs. Vgl. Ammoniak, Azoverbindungen, Dünger, Landwirthschaft, Salpeter, Salpetersäure, Salpetrige Säure.

KOHLSCHÜTTER, Vorkommen von Stickstoff und Helium in Uranmineralien. (Urannitrid; Thornitrid.) *Liebig's Ann.* 317 S. 158/89.
CHATTAWAY and STEVENS, action of reducing agents upon nitrogen iodide. *Chem. News* 83 S. 9/10 F.
FRANKLAND and FARMER, liquid nitrogen peroxide as a solvent. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1356/73.
HEMSALECH, spectre de bandes de l'azote dans l'étincelle oscillante. *Compt. r.* 132 S. 1040/3.
KIPPING und HALL, isomeric salts containing quinquevalent nitrogen. VII. Benzylhydrindamine bromocamphorsulphonates. *J. Chem. Soc.* 79 S. 430/41.
PILOTY u. SCHWERIN, Existenz von Derivaten des vierwerthigen Stickstoffs. *Ber. chem. G.* 34 S. 1870/87, 2354/67.
SCOTT, ammonium bromide and the atomic weight of nitrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 147/55; *Chem. News* 83 S. 241/3.
WEDEKIND und OECHSLEN, tertiäre und quaternäre Tetrahydroisochinolinbasen; ein Beitrag zur Stereochemie des Stickstoffs. *Ber. chem. G.* 34 S. 3986/93.
MAI, Stickstoffgewinnung aus Ammoniumnitrat *Ber. chem. G.* 34 S. 3805/6.
FITTICA, Nachweis von Stickstoff in Arsen und die Umwandlung von Arsen in Antimon. *Chem. Z.* 25 S. 41.
ARNOLD u. MURACH, über den Nachweis von Stickstoff in Arsen etc. *Chem. Z.* 25 S. 131.
HENRIET, dosage de l'azote nitrique dans les eaux, au moyen du chlorure stanneux. *Compt. r.* 132 S. 966/8.
STANEK, Vorrichtung zur Bestimmung des Stickstoffes in Nitraten nach der Methode Schulze-Tiemann.* *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 356/8.
ODDO, nuovo azotometro applicabile alla pompa Sprengel.* *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 215/7.
JACOBITZ, Assimilation des freien, elementaren Stickstoffes. — Zusammenfassende Darstellung nach der einschlägigen Litteratur. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 783/94, 833/44.
STOKLASA und VITEK, Stickstoffassimilation durch die lebende Bakterienzelle. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 257/70.
STREET, availability of organic nitrogen in commercial fertilizers. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 330/8.

Stopfbüchsen; Stuffing boxes; Boîtes à étoupes. Vgl. Dampfmaschinen, Dichtungen, Maschinenelemente.

Stopfbüchse mit beweglicher Metallpackung. (Aus Antifrictionsmetall hergestellte mehrtheilige Ringe und Asbestzöpfe.)* *Masch. Constr.* 34 S. 42.
DUNBAR, self-adjusting stuffing box.* *Am. Mach.* 24 S. 720.
Entlastete Ausgleichstopfbüchse für Dampfleitungen.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1545.
DAELEN, Packung für hohen Wasserdruck. (Uebertragung des Druckes durch den Packungsstoff auf den Arbeitskolben.)* *Dingl. J.* 316 S. 99/100; *Masch. Constr.* 34 S. 39/40.
Asbestos packings.* *Text. Rec.* 22 S. 479.
WARD's metallic gland packing. (After being put together a spring is slipped over the whole.)* *Engng.* 72 S. 163.
BLACK, Stopfbüchsenpackung.* *Masch. Constr.* 34 S. 74.

Stofsen; Percussion. Siehe Hobeln, Stanzen.

Strafsenbahnen und Strafsenbahnfahrzeuge, ausgenommen elektrische; Street railways and cars, except electric railways; Tramways et voitures de tramways, excepté les tramways électriques. Vgl. Elektrische Bahnen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

GODFERNAUX, le matériel roulant des tramways à l'exposition de 1900. (Automotrices à vapeur instantanée, à air comprimé, à accumulateurs; locomotives sans foyer; tramways électriques: distributeur de courant par contact superficiel, système VEDOVELLI.)⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 578/607.
LAMMERS, Strafsenbahngleise in Asphaltstrafsen. (Erfahrungen. Eine Reihe geprefster neben dem Gufsasphaltstreifen gelegter Asphaltplatten; befestigt durch Eindrücken in eingebrachte warme Gufsasphaltmasse; Untergiefsen des Schienenfufses mit Goudron.) *Z. Transp.* 18 S. 81/2 F.
Betriebssysteme der Pariser Strafsenbahnen.* *Z. Transp.* 18 S. 489/91.
WATTMANN, Strafsenbahnen und Strafsenprofile. (Trennung des Strafsenbahnverkehrs von dem übrigen Fuhrwerksverkehr, so dafs nur die Kreuzung an geeigneten Stellen möglich ist.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 51/4.

2. Oberbau; Permanent-way; Superstructure.

FAVRE, Neuerungen auf dem Gebiete des Strafsenbahnbetriebes. (Oberbauanordnung nach FAVRE; Stofsverbindung nach BACHEM; selbstthätige Weiche für elektrischen Betrieb; Sandstreuer; Gleisereiniger.)* *Z. Transp.* 18 S. 219/20.
Permanent-way for tramways and light railways.

(Principal joints; points; automatic points.) (a)* *Railw. Eng.* 22 S. 15/8 F.

Neuerungen an Trambahngeleisen.* *Dingl. J.* 316 S. 463/6; *Z. Transp.* 18 S. 418/20.

FAULHAMMER, über Einbettung von Strafsenbahngleisen. (Zusammenstellung.)* *Z. Transp.* 18 S. 506/10.

Stofsverbindungen für Strafsenbahnschienen. (Umgiefsen der Schienenenden mit flüssigem Eisen nach FALK. PICH's Verbindung durch Hartlöthen; Verbindung der Witkowitzer Eisenhütten-Gewerkschaft durch eine Stofsfangschiene.)* *Z. Transp.* 18 S. 102/4.

Street railway track construction at Scranton, Pa. (T-rail and brick for groove; reinforced joint; riveting plant for rail joints; concrete-mixing plant.)* *Eng. News* 46 S. 495/6.

DAWSON, DEMERBE's Strafsenbahn-Oberbau. (Besteht aus Trogschiene und einer durch Doppelkeile gegen den Schienenkopf geprefsten Lasche. Anwendung in Bradford; Vortheile [s. Aeufserung von BLUM auf Seite 235/6].)* *CBl. Bauv.* 21 S. 170/1; *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 479/83.

New rail for tramways. (Composed of a rail, a counter-rail, a distance piece, fishplates and bolts.) (N)* *Iron & Coal* 62 S. 1028.

3. Dampfbahnen; Steam worked tramways; Tramways à vapeur.

PHILIPPE, le chemin de fer métropolitain de Vienne.* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 569; 24, 2 S. 103/44.

4. Druckluftbahnen; Compressed air tramways; Tramways à air comprimé.

Pneumatisch betriebene Tramway in New-York. (Wagen mit vier Motoren, von denen zwei mit Hochdruck, die anderen beiden mit Niederdruck auf die andere Achse wirken.) *Oest. Eisenb. Z.* 24 S. 19/20; *Organ* 38 S. 118.

The accident to a compressed air car in New York City. (Bad mechanical design; details of reheater tank.)* *Railr. G.* 45 S. 346.

Nouvelles voitures à air comprimé de la Compagnie générale des omnibus, à Paris. (a) ▣ *Gén. civ.* 39 S. 169/75 F.

Compressed-air tramcars. (Compressing plant at La Villette station; devised by MÉKARSKI, who employs the three-stage or triple-cascade system. Compressed air charging post; air pressure regulator.)* *Eng.* 91 S. 614/5.

5. Gas- und Petroleumbahnen; Gas and oil tramways; Tramways à gaz et à pétrole. Fehlt. Vgl. Selbstfahrer.

6. Seilbahnen; Cable tramways; Tramways à traction funiculaire.

Cabling the Edinburgh tramways. (COLAM's plan of making in narrow streets two tracks interlace so as to occupy only the width of a single track; double jaw of the car platform and the bogie in rounding curves; provision to enable the double jaw gripper accomodate the altering positions; advantage of using cotton ropes for these drives over ropes of Manilla fibre.)* *Eng.* 92 S. 27/8.

7. Pferdebahnen; Horse driven tramways; Tramways à traction animale. Vgl. Hochbau 6 m, Landwirthschaft 6.

ROTH, Pferdebahn Ibarra—Patzcuaro im Staate Michoacan in Mexico.* *CBl. Bauv.* 21 S. 414/6.

8. Wagentheile, Kupplung, Heizung, Beleuchtung; Parts of cars, couplings, heating and lighting; Organes des voitures, accouplement, chauffage et éclairage.

Voiture mixte. (A l'exploitation des tramways de la Vendée.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 214/5.

Duplex-Strafsenbahnwagen. (Seitenwände gleichzeitig unter das Dach schiebbar.)* *Uhland's J. R.* 15 S. 75; *Schw. Baus.* 37 S. 250/2.

WILSON & BENNETT's Schutzvorrichtung für Strafsenbahnwagen.* *Dingl. J.* 316 S. 819/20.

Improved life guard for tramcars. (N)* *Eng.* 91 S. 214.

BRITISH ELECTRIC CAR CO., tramcar emergency brake. (The slipper is brought down on to the rail.)* *Engng.* 72 S. 61.

Heizung der Strafsen- und Lokalbahnwagen. (Mehrere Verfahren.) *Z. Transp.* 18 S. 347/50.

SÜRTH, Achslagerkasten der Eisen- und Strafsenbahn-Fahrzeuge. (Herstellung und innere Einrichtung schweifseiserner Lagerkasten; Achslagergehäuse für Klein- und Strafsenbahn-Fahrzeuge; Graphiol-Achsschmierung.) ▣ *Organ* 38 S. 4/9.

Strafsenbau und Pflasterung; Road making and paving; Construction des routes et pavage. Vgl. Steinbearbeitung, Zerkleinerungsmaschinen.

1. Allgemeines, Maschinen; Generalities, machines; Généralités, machines.

LECHNER, graphische Ermittelung der Flächen von Stützmauer-Profilen. ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 1010/1.

BINDEWALD, die Strafsendeckmaterialien der Rheinpfalz. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 296/7, 376/7.

FEIL, das pfälzische Strafsendeckmaterial. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 343/4.

BIBUSCH, die Prinzipien der Landstrafsen-Bau- und Unterhaltungspflichtigkeit in ihren Beziehungen zur Entwicklung des Landstrafsenbaues. (Erdöl als Ersatz für Wassersprengung und als Bindemittel bei Anlage von Landstrafsen.) *Z. Transp.* 18 S. 233/5 F.

Kosten der verschiedenen Pflasterarten. *Thonind.* 25 S. 974.

Verhütung der Glätte der Strafsenfahrbahn. (Mit doppelt gesiebtem Elbkies.) (N) *Wschr. Baud.* 7 S. 211.

ECKHARDT, nutzbringende Anpflanzungen auf Landstrafsen. (Anlage und Unterhaltung; Folgen anhaltender Hitze.)* *Z. Transp.* 18 S. 450/1 F.

PETZENBÜRGER, das neue Querprofil der Strafse „Unter den Linden" zu Berlin.* *Haarmann's Z.* 45 S. 84/5.

Bakteriologische Studien über die Gesundheit der Strafsenpflasterungen.* *Z. Transp.* 18 S. 65/7.

Geräthe und Maschinen für Strafsenbau und Strafsenreinigung. (Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901; Lage der Leitungen u. dgl. im Strafsenkörper; Dampfstrafsenwalze; Sprengwagen; Strafsenreinigungsmaschinen)* *Z. Transp.* 18 S. 325/8 F.

Machine à rectifier les accotements des routes système HOGG.* *Rev. ind.* 32 S. 113/4.

BODEN, WIELKE'scher Wegehobel. (Zum Abschneiden der Unebenheiten, Zusammenschieben nach der Mitte und Einebnen des in der Mitte gebildeten Erdwalls. Mit Entgegnung auf S. 614/5 von NEUMANN und einem Zusatz von BODEN.) *D. Forst.* 33 S. 95/7.

CUÉNOT, nouvelle méthode d'entretien des routes et chemins. (Charrue pour le décapement et le dressement des accotements; charrue à curer les fossés; charrue COLLET.)* *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 6/71.

SCHUMANDL, Walzen der Strafsen im Böhmisch-Skalicer Bezirke. (Mit einer drehbaren, das Umspannen nicht erfordernden Walze.) *Wschr. Baud.* 7 S. 122/4.

Electric railways for the transportation of road material. *Eng. Rec.* 43 S. 405/6.

2. Ausführungen, Prüfung und Versuche; Executions, examination and trials; Exécutions, examination et essais.

GILLETTE, design of economic streets and pavements. (Functions of a pavement; foundation and subsoil, wearing coat, width and transverse profile.) *Eng. News* 46 S. 165/7.

Some new ideas in road construction. (Bemerkungen zu GILLETTE's und WHINEY's Abhandlung auf S. 411/2 und 413/4.) *Eng. News* 45 S. 417.

BIBUSCH, Entwicklungsgang der Stadt-Strafsen-Profile. (Boulevards.)* *Z. Transp.* 18 S. 399/401 F.

WATTMANN, Strafsenbahnen und Strafsenprofile. (Trennung des Strafsenbahn- von dem übrigen Fuhrwerksverkehr, so dafs nur die Kreuzung an geeigneten Stellen möglich ist.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 51/4.

Bestimmung der Profile englischer Landstrafsen.* *Z. Transp.* 18 S. 503/4.

PETERS, Erfahrungen mit neueren Strafsenbefestigungen. (Kleinstein-, Schlackensteinpflaster, Cementmakadam, Stampfasphalt u. s. w.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 209/11.

Strafsenbefestigungen der Stadt Berlin. (Benutzungsergebnisse.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 187/8.

KRETSCHMER, Wahrnehmungen über die Erhaltung von Strafsen. (Strafsenwesen der Provinz Düsseldorf.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 25/31.

BECKER, Bau der Klausenstrafse.* *Schw. Baus.* 37 S. 109/13 F.

The Delaware Avenue improvement, Philadelphia. (Widening of the avenue; concrete, timber; traveling crane for setting blocks; sighting frame for blocks.)* *Eng. Rec.* 43 S. 366/9.

Engineering work in the city of Havana. *Eng. News* 45 S. 90/1.

Renovirung der Strafsen von Havana nach dem spanisch-amerikanischen Kriege. *Z. Transp.* 18 S. 433/5.

The interior main road, Dominica. (Experimental roadway.)* *Eng.* 92 S. 48.

BREMNER, road maintenance in the Wairarapa North County district of Wellington, New Zealand. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 54 S. 286/94.

ECKHARDT, Konstruktion von Strafsenkörpern in besonders schwierigen Lagen. (Durch Sümpfe; wölbartige Ausbildung der Lagerfläche unter der Schüttung; Strafsenkörper in felsigen Lagen; Ausbau einer Felsenstrafse.)* *Z. Transp.* 18 S. 113/6 F., 176/8.

POKORNY, Verbauung von Schneelawinen mit Anführung zweier bereits ausgeführter und in ihrer Bauweise verschiedener Lawinenverbauungen in Oesterreich. (Schneebrücke; Lawinenschutzmauer.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 219/22 F.

Dammschüttungen auf weichem Untergrunde. (KOCH's Gründungsverfahren für Erddämme und Bauwerke; Sinkstück; Faschinenpackung, welche durch einen oberen und unteren Rost Faschinenwürste und lothrecht hindurchgezogene Eisendrähte zu einer Platte verbunden und durch Einschütten bezw. Einstampfen versteift worden ist; Gutachten von DIETRICH.)* *Z. Transp.* 18 S. 133/4.

TOIFL, amerikanische Granitpflasterungen. *Wschr. Baud.* 7 S. 211; *Z. Transp.* 18 S. 4/6 F.

SCHRÖER, über billige Strafsenpflasterungen. (Packlage aus Kalksteinen, Betonunterbettung, Schlackensteinpflaster.)* *Z. Transp.* 18 S. 537/9.

WAGNER, Verfahren zur Herstellung eines Kunstpflastersteins. (Einlegen von erhitztem Steinschlag in Formen mit Sandboden; Ausgiefsen der Fugen mit Metall; Versteifen des Metallgerippes durch hochkantig eingesetzte Flacheisen.)* *Z. Transp.* 18 S. 116/7.

TOEPFFER, Macadam. (Cement zur Schotterschicht; hierauf Angriffsdecke aus Cement und Granitschotter, hierüber eine Schotterbetonschicht nach JANTZEN's Verfahren.) (V) *Techn. Z.* 18 S. 230.

Chaussées empierrées économiques. (Fondation de briquaillons compressée, recouverte d'une couche de pierraille de porphyre ou de silex, le tout cylindré.) *Ann. trav.* 58 S. 926/7.

FEDDERSEN, das Flicksystem. (Vorzüge. Nachtrag von GRAVENHORST S. 84/6, welcher eine Verbindung des Flick- mit dem Deckenbau empfiehlt; Entgegnung des Verfassers S. 100/2.)* *Z. Transp.* 18 S. 33/5; *Wschr. Baud.* 7 S. 211.

Die Instandhaltung der Steinschlagbahnen. (Aeufserung von GRAVENHORST gegen FEDDERSEN's Aufsatz.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 62/3.

GILLETTE, some lessons from the macadam pavements of Albion, N. Y. (Harrow used on road repairs.)* *Eng. News* 46 S. 205/7.

GILLETTE, is the continuous repair system the most economical for macadam roads. (Verfasser empfiehlt Neudeckung alle 3 bis 5 Jahre mit Hülfe einer schweren Dampfwalze.) *Eng. News* 45 S. 411/2.

TARRANT, modern brick pavements. (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 83/4.

Strafsenpflaster aus Ziegelsteinen. (In Ungarn und Amerika.) *Haarmann's Z.* 45 S. 191.

Paving brick specifications and tests. (Report recommending the adoption of the standard method of conducting the rattler test.) *Eng. Rec.* 43 S. 127/8.

LUTEN, expansion in brick pavements.* *Eng. News* 45 S. 193; *Eng. Rec.* 44 S. 134.

WHEELER, recent experiences with wood pavements. (V) (A) *Eng. Rec.* 44 S. 324/5.

SWETZ, die Strafsenbefestigung, insbesondere das Holzpflaster in Paris. (Tränkung der Holzklötze mit Creosotöl ohne Druck.)* *Z. Transp.* 18 S. 574/7; *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 675/9 F.

RUMMLER, Verbesserungen des Holzpflasters.* *Baugew. Z.* 33 S. 396/7.

PETERS, Erfahrungen mit neueren Strafsenbefestigungen. (Cementmacadampflaster; Asphalt; Holzklotzpflaster.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 229/31.

Zur Frage des Asphalt- und des Holzpflasters. (Vergleich.) *D. Baus.* 35 S. 106/7.

WARREN, development of bituminous pavements. (V) *Gas Light* 75 S. 450/1; *Eng. Rec.* 44 S. 198/9.

WARREN, possibilities of the use of coal tar in bituminous pavements. *Gas Light* 74 S. 648/9; 75 S. 891/2.

Ueber das Verhalten des Asphaltpflasters. (Zur Verminderung von Stössen; Vierachsige Wagen, Holzklotzpflaster oder Thonsteine statt Asphalts als Anschlufs der Fahrbahn an das Gleis, Grusasphalt als Unterbettung.) *Haarmann's Z.* 45 S. 71.

HENRY, some faits relating to the asphalt paving industry. (Foundation and mixture; refining.) *Eng. News* 45 S. 182/6.

Asphalt und Asphaltsteinpflasterungen. (Herstellung von Asphaltpflastersteinen; Asphaltcement mit pulverisirtem Trapp bei 300° Fahr. gemischt; obere Schicht der Platten aus Asphaltpulver, untere aus Cementbeton, der sich mit der Betonunterlage verbindet; BECK's in Asphalt eingebettete keilförmige Steinkörper, die mit Asphalt einen gemeinsamen Körper bilden; Versteifung der Asphaltdecke durch eine auf die Betonunterlage gebrachte Asphaltzwischenlage, auf die eine dünne Asphaltschicht gestrichen wird.)* *Z. Transp.* 18 S. 193/5.

WHINERY, a proposed asphalt-macadam pavement.

(Mixing asphalt with broken stone.) *Eng. News* 45 S. 413/4.

BEER, Asphaltstrafsen in Magdeburg.* *CBl. Bauv.* 21 S. 427/8.

Entwicklung amerikanischer Asphaltpflasterungen. *Z. Transp.* 18 S. 557/8.

Asphalt pavements in the Borough of Manhattan, New York. *Eng. Rec.* 44 S. 418/9.

HOOKE, portable asphalt repair plant used at Chattanooga Tenn.* *Eng. News* 45 S. 162/3.

Betonpflasterungen. (Mischung von Granitschlag und Cement bei Fufssteigen und von Cement mit durchsiebten Kalksteinen bei Strafsendämmen. Die Mitte der Pflasterung bleibt aufser Berührung mit dem Untergrund, um ein Bersten in der Mitte durch Anheben von der Seite infolge Frostes zu verhindern.)* *Z. Transp.* 18 S. 173/4.

DEHNHARDT, Basaltcementpflaster von KIESERLING. (Versuche.) *Z. Transp.* 18 S. 49/50; *Wschr. Baud.* 7 S. 211.

GILLETTE, earth roads and earth work. (Auszug aus einem Buch „The economics of road construction", herausgegeben von Engng. News Publishing Co.)* *Eng. News* 46 S. 50/3.

Amerikanische Erdstrafsen. *Z. Transp.* 18 S. 609/11.

DÜMMLER, Herstellung von Strafsenpflaster aus Thon. *Thonind.* 25 S. 2019/21.

Hat das Thonpflaster eine Zukunft? *Z. Transp.* 18 S. 521/3.

Oil for clay roads. (Experiment in oiling a buckshot road near Clarksdale.) *Eng. Rec.* 44 S. 519.

TARDY, chaussées pétrolées. *Ann. trav.* 28 S. 1071/5.

Oiled road construction in San Bernardino county, Cal. (Pflügen der Wegstrecke unter Besprengung mit Wasser, Harken und Walzen, Aufgiefsen heifsen Oels von 118° C.)* *Eng. Rec.* 43 S. 298/9.

Bicycle paths in Portland, Ore. (Verschiedene Ausführungen aus Holz, Steinschlag, Kies u. dgl.)* *Eng. Rec.* 44 S. 51/2.

Strafsenlocomotiven; Street locomotives; Locomotives routières. Siehe Selbstfahrer.

Strafsenreinigung; Road cleaning; Service de la voirie.

Das Berliner Strafsenreinigungswesen. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 329/31.

MEYER, F. ANDREAS, Strafsenreinigung Hamburgs. *Z. Transp.* 18 S. 416/8.

ADAM, das Strafsenreinigungswesen der Stadt Köln. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 290/3.

Die Strafsenreinigung und die Verwendung der Strafsenrückstände bei britischen Städten. *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 318.

Strafsenbesprengung in Amerika. (Durch elektrische Strafsenbahnwagen; über dem Boden waagerecht schwingendes durchlöchertes Sprengrohr.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 598.

Geräthe und Maschinen für Strafsenbau und Strafsenreinigung. (Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin 1901; Lage der Leitungen u. dgl. im Strafsenkörper; Dampfstrafsenwalze; Sprengwagen; Strafsenreinigungsmaschinen.)* *Z. Transp.* 18 S. 325/8 F.

DEHNE, Strafsen-Abschlämmmaschine. (Arbeitet vor- und rückwärts.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 35/6.

ADAM, Kehrmaschinen mit WACKER's Spreng- und SCHOPP's Aufladevorrichtung. (D. R. P. 101377) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 6/9.

Balayeuse automobile, système COLLINS. *Vie sc.* 1901, 1 S. 399/400.

SCHOPP, Strafsenkehrmaschine. (Bogenförmige während des Betriebes sich drehende Bürste)* *Z. Transp.* 18 S. 6/7.

„Salus"-Strafsenkehrmaschine.* *Techn. Z.* 18 S. 526/7.

Trolley street sprinkler with spray controlled by pressure pumps.* *Eng. News* 46 S. 358.

A curb-to-curb street sprinkler for use on electric railways. (A perforated swinging arm is attached to e each side of the car, mounted to be set at right angles to the car side and operated from the front platform.)* *Eng. News* 45 S. 395.

Streichhölzer; Matches; Allumettes. Siehe Zündwaaren.

Stricken; Knitting, Tricotage. Siehe Wirken.

Strontium. Vgl. Barium, Calcium.

GAUTIER, les alliages du strontium avec le zinc et le cadmium. *Compt. r.* 133 S. 1005/8.

GUNTZ, strontium métallique et son hydrure. *Compt. r.* 133 S. 1209/10.

Stufenbahnen; Movable side walks; Trottoirs mobiles.

JOVIGNOT, la plate-forme électrique de l'exposition universelle de 1900. (V) (a)⊞ *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 9/58.

The Paris exhibition. (Electrical equipment of the moving platform.) (N)* *Electr.* 46 S. 4/8.

T.

Tabak und Cigarren; Tobacco and cigars; Tabac et cigares.

LOEW, physiologische Studien am Connecticut-Tabakblatte. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 761/4.

Nährstoffaufnahme der Tabakpflanze. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 618/20.

KISSLING, Vorkommen von Paraffinen im Tabakblatt. *Chem. Z.* 25 S. 684.

THORPE and HOLMES, occurrence of paraffins in the leaf of tobacco. *J. Chem. Soc.* 79 S. 982/6.

TOTH, neue Methode zur Bestimmung des Nicotins im Tabak und in den wässerigen Auszügen der Tabakblätter. (Entziehung des Wassers durch Gyps; Titration mit Säure, als Indicator Jodeosin.) *Chem. Z.* 25 S. 610.

KISSLING, Cigarren mit „gebundenem" Nicotin. *Chem. Z.* 25 S. 1112.

PICTET und ROTSCHY, neue Alkaloïde des Tabaks. *Ber. chem. G.* 34 S. 696/708; *Compt. r.* 132 S. 971/2.

BEHRENS, die oxydierenden Bestandtheile und die Fermentation des deutschen Tabaks. *CBl. Bakt.* 2, 7 S. 1/12; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 765/6.

Beize für Cigarren. (R) *Erfind.* 28 S. 362.

HABERMANN, Cigarrenrauch. (Untersuchung.) *Z. physiol. Chem.* 33 S. 55/125

GRANDEAU, le tabac et la fumure potassique. *J. d'agric.* 65, 1 S. 625/7.

GRANDEAU, fumure du tabac: la martelline (silicate de potasse.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 689/90.

PASSERINI, valeur fertilisante des résidus de l'industrie du tabac. (A) *Ann. agr.* 27 S. 292/3.

Pfeifenfabrikation. (Zweibackenfutter; Kugelbohrer zur Erweiterung der Abgufsbohrung; Bohren der Pfeifenröhren; Schleifen der Horntheile.)* *Z. Drechs.* 24 S. 270/1 F.

Tantal; Tantalum; Tantale. Fehlt.

Tapeten; Paper hangings; Papiers de tenture, Tapisseries. Vgl. Papier. Fehlt.

Tauchergeräthe; Diving material; Matériel pour les scaphandriers.

Neuer Taucherschacht der Elbstrom-Bauverwaltung. (Taucherglocke an der einen Längsseite aufsenbords angeordnet.)⊞ *Z. Bauw.* 51 Sp. 567/72.

Tauerei; Towing; Touage. Vgl. Kanäle, Kraftübertragung, Schiffbau.

Halage mécanique. (N)* *Vie sc.* 1901, 2 S. 185/8.

WEISS, die Kettendampfer der Kgl. bayerischen Kettenschleppschiffahrt auf dem oberen Main. (Greifradschiffe mit Turbinentreiber; Hauptabmessungen; Steuereinrichtung; Dampfmaschine mit KLUG'scher Steuerung und Flachschieber; durch eine stehende Verbundmaschine angetriebene Schiffsschraubenwelle.) ▣ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 578/84.

Development of electric traction on canals. *El. World* 37 S. 187/90.

VOLKMANN, der elektrische Schiffszug an den nordfranzösischen Kanälen zwischen Béthune und Courchelettes. (Nach dem GALLIOT-DENÈFLE'schen Verfahren des elektrischen Dreirades.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 231/4.

GÉRARD, electric canal haulage in Belgium. *West. Electr.* 28 S. 87.

Telegraphie; Telegraphy; Télégraphie. Vgl. Eisenbahn-Signalwesen, Elektricität, Fernseher und Fernzeichner, Fernsprechwesen, Feuerlöschwesen, Signalwesen.

1. Telegraphie mittelst metallischer Leitung.
   a) Allgemeines.
   b) Apparate.
   c) Leitung, Schalt- und Schutzvorrichtungen, Stromquellen.
   d) Kabeltelegraphie.
2. Telegraphie ohne metallische Leitung.
   a) Allgemeines.
   b) Apparate.

1. Telegraphie mittelst metallischer Leitung; Telegraphy by means of wires; Télégraphie au moyen de fils.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

Fortschritte und Neuerungen auf den Gebieten der Telegraphie und Telephonie im IV. Quartal 1900. *El. Anz.* 18 S. 512/3 F.

Fortschritte und Neuerungen auf den Gebieten der Telegraphie und Telephonie im I. Quartal 1901. (Kurze Uebersicht.) *El. Anz.* 18 S. 1363/6.

MAVER, the telegraph in the nineteenth century. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 41/5.

MILLER, KEMPSTER, B., the electrical transmission of intelligence. (Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Telegraphie und des Fernsprechwesens.) *West. Electr.* 28 S. 4/5.

GAVEY, telegraphs and telephones at the Paris exhibition. (Possibility of applying the principle of the POULSEN microphone to the development of a telephonic repeater.) (V. m. B.)* *Electr.* 46 S. 210/2.

SIEMENS & HALSKE, Neuerungen auf dem Gebiete der Telegraphie.* *Techn. Z.* 18 S. 17/8.

Umschau auf dem Gebiete der Schnelltelegraphie. *Elektrot. Z.* 22 S. 461/2.

GILTAY, Vorschlag zu einer neuen einfachen Methode der Vielfachtelegraphie. (Beruht darauf, dafs mit Wechselströmen verschiedener Perioden telegraphirt wird.) *Elektrot. Z.* 22 S. 99/100.

PIÉRART, les courants alternatifs en télégraphie. (Le télégraphe électrochimique de DELANY; télégraphe à courant alternatif de CREHORE et SQUIER et de ROWLAND.)* *Electricien* 21 S. 120/3.

Kombination von Mehrfachtelegraphen, die mit ungleichartigen Strömen betrieben sind. *Dingl. J.* 316 S. 772.

JOHNSON, étude de la transmission des ondes par les conducteurs électriques. (L'atténuation d'amplitude et les moyens de la réduire; recherches mathématiques de PUPIN et résultats.) (A)* *Electricien* 21 S. 338/41 F.

MERCADIER, l'emploi simultané de la télégraphie multiplex et de la télégraphie ordinaire dans le même circuit. *Ind. él.* 10 S. 461; *Electricien* 2, 22 S. 227; *Compt. r.* 133 S. 472/4.

Gleichzeitige Anwendung der Vielfachtelegraphie und der gewöhnlichen Telegraphie auf derselben Leitung. *Elektrot. Z.* 22 S. 896/7.

MERCADIER's Vielfachtelegraphie. (Durch Stimmgabeln verschiedener Schwingungszahlen hervorgerufene Undulationsströme werden über die Leitung gesandt und in abgestimmten elektrophonischen Empfängern am anderen Ende der Leitung in Schallschwingungen verwandelt.)* *El. Anz.* 18 S. 2777/9.

Das Multipel-Telegraphensystem von MERCADIER. (Soll aus mehreren einfachen Sinusströmen von verschiedener Periodenzahl, welche zur gleichen Zeit in diesen Apparat gelangen, nur einen bestimmten aufnehmen und in hörbare Zeichen umsetzen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 651/2.

JENTSCH, gleichzeitiges Fernsprechen und Telegraphiren auf Fernsprechdoppelleitungen.* *Arch. Post.* 1901 S. 129/35.

JENTSCH, gleichzeitiger Fernsprech- und Hughesbetrieb auf Fernsprech-Verbindungsanlagen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 344/5.

KAMPRATH, Schnelltelegraphie und Telegraphie gewöhnlicher Schriftzeichen.* *Techn. Z.* 18 S. 260/1.

GIBBS, field telegraph lines.* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 353/6.

JOHNSON, la télégraphie par le système BEDELL.* *Electricien* 2, 22 S. 65/70.

The telegraph wire on railroads; reducing the length and number of messages. *Railr. G.* 45 S. 465.

Sull' equilibrio delle linee telegrafiche aeree considerate come curve funicolari.* *Riv. art.* 1901, 4 S. 35/58.

b) Apparate; Apparatus; Appareils.

Die AMMON'sche Gegenstromrolle. (Zum Abflachen der Telegraphirströme und zur gleichzeitigen Stauung der elektrostatischen Sprechwellen bei Versuchen mit Anschaltungen von Fernsprechern an Morseleitungen.) (N)* *Elektrot. Z.* 22 S. 832.

DAVIDSON, recorder working on composite landline and cable circuits. (N)* *Electr.* 46 S. 268/9.

MERCADIER's Vielfachtelegraph. (Durch elektrisch erregte Stimmgabeln erzeugte Undulationsströme; auf der Versuchslinie London-Glasgow benutzte Anordnung.)* *Dingl. J.* 316 S. 561/4; *El. Rev.* 49 S. 122/4 F.; *Engng.* 71 S. 821/2; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21450/1.

Nouveau télégraphe imprimeur-compositeur à bandes perforées à la transmission et à la réception système MURRAY. (N)* *Ind. él.* 10 S. 79/83.

The MURRAY type-printing telegraph. ▣ *Electr.* 48 S. 86/90.

Der Seiten-Typendrucker von MURRAY. (Zeichengebung automatisch mittelst eines gelochten Papierstreifens; die ankommenden Ströme bewirken ebenfalls die Lochung eines Streifens und der gelochte Empfangsstreifen wird durch eine Art Schreibmaschine in Druckschrift übersetzt.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 483/5.

DARY, le télégraphe imprimeur MURRAY.* *Electricien* 21 S. 263/6 F.

VANSIZE, MURRAY's page-printing telegraph.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20984/5 F.; *Trans. El. Eng.* 18 S. 1/23; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 162/4.

GRALLERT, der Mehrfach-Typendrucker von BAUDOT. (Ausführl. Beschreibung.) (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 282/93.

The DELAN rapid telegraph. (A tape is first perforated by an operator with a Morse key.)* *El. Rev. N. Y.* 39 S. 385; *Railr. G.* 45 S. 650; *El. World* 38 S. 218/9.

PHILLIPS, rapid telegraphy. (Wheatstone system.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 793; *Railr. G.* 45 S. 501.

OTTO, ROWLAND-Telegraph. ▣ *Arch. Post.* 1901 S. 635/42 F.

ROBICHON, le télégraphe ROWLAND. (Appareil multiple imprimeur disposé pour effectuer quatre transmissions simultanées.) (a) *Electricien* 21 S. 133/6 F.

Der ROWLAND'sche Typendruck-Telegraph. (a)▣ *Physik. Z.* 2 S. 743/6; *Elektrot. Z.* 22 S. 892/6; *El. Rundsch.* 18 S. 217/8.

PINTER, POLLAK-VIRAG telegraph. (A)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20930/2; *Iron A.* 67, 3/1 S. 10/3.

RUHMER, Schnellschreibtelegraph von POLLAK-VIRAG. (Depesche direct in lateinischer Currentschrift geliefert und im Original an den Empfänger gegeben.)* *El. Rundsch.* 18 S. 96/7.

Der HUGHES Typendruck-Telegraph. ▣ *Polyt. CBl.* 62 S. 98/9.

SIEMENS & HALSKE, Hughes-Typendruck-Telegraph. (Bremsregler; Papierführung; Verbindung von Elektromotor und Gewichtsantrieb.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 51/2.

RAPS, Ferndrucker.* *Physik. Z.* 2 S. 596/600.

Der Ferndrucker von SIEMENS & HALSKE. *Ann. Gew.* 49 S. 147/8.

BIESKE, der Ferndrucker von Siemens & Halske. ▣ *Erfind.* 28 S. 531/5.

La telegrafia sui circuiti telefonici e il telecriptografo MALCOTTI.* *Riv. art.* 1901, 1 S. 217/26.

Fernzeichner Elektrograph. (N) *Uhland's I. R.* 15 S. 138.

HIMMEL, Telediagraph. (Uebermittlung von Zeichnungen, Bildern und Skizzen auf grofse Entfernungen nach dem Verfahren von CASELLI.) *Uhland's I. R.* 15 S. 28.

DIEUDONNÉ, le télautographe RITCHIE. *Vie sc.* 1901, 1 S. 345/8.

BRAUER, télautographe Ritchie. *Compt. r.* 132 S. 766/8.

Télautographe RITCHIE. (Destiné à transmettre l'écriture, en utilisant les lignes téléphoniques à deux fils.) *Rev. ind.* 32 S. 138; *Electricien* 2, 22 S. 113/9.

RITCHIE, telautograph, or writing telegraph. (The movements of an ordinary pencil cause variations in the strength of current sent to the line wires of these varying forces, those are recorded at the receiver that are made on the paper at the transmitter.)* *Railw. Eng.* 22 S. 55/6; *Techn. Z.* 18 S. 42.

THIERSANT, le télautographe.* *Nat.* 29, 1 S. 298/300.

CARDEW, telautograph. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 296/300.

KORDA, télautographe D'ELISHA GRAY-RITCHIE. ▣ *J. d. phys.* 10 S. 417/25.

KAMM, le zérographe. *Vie sc.* 1901, 1 S. 172/3.

Apparato telegrafico militare da campagna in uso nel Belgio. ▣ *Riv. art.* 1901, 1 S. 111/20.

Telegraphischer Empfänger von SIEMENS & HALSKE. (Ein Streifen photographischen Papiers wird durch einen Kathodendraht belichtet, welcher durch eine vom Telegraphierstrom durchflossene Spule in einer den beabsichtigten Zeichen entsprechenden Weise aus seiner normalen Lage abgelenkt wird.)* *El. Rundsch.* 18 S. 80/1.

A new automatic telegraph repeater. ▣ *Sc. Am.* 85 S. 245/6.

POULSEN, the telegraphone-a magnetic speech recorder.* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20944; *Electr.* 47 S. 5/7.

c) Leitung, Schalt- und Schutzvorrichtungen, Stromquellen; Lines, switches, protecting apparatus, current generators; Lignes, coupe-circuits, appareils protecteurs, générateurs du courant. Vgl. 1 b.

Eine Neuerung im Verlegen von Telegraphen- und Fernsprechleitungen. (HACKETHAL's Isolirverfahren; Umhüllung von Faserstoff, die mit Leinöl und Mennige überzogen und durchtränkt ist.) *Dingl. J.* 316 S. 787.

HACKETHAL, der HACKETHALdraht für Schwachstromleitungen. (Capacitäts- und Isolationsmessungen.) *Elektrot. Z.* 22 S. 91/2.

Discussion regarding the paper of PERRINE and BAUM on aluminium wire. *Trans. El. Eng.* 18 S. 79/85.

BURCH, practical line construction. (V) (a) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 141/2 F.

CARPENTER, holding capacity of anchors for electric-wiring poles. (Investigating the holding power of a STOMBAUGH guy anchor.)* *West. Electr.* 28 S. 152.

Die Verwendung von Koks zur Verbesserung von Erdleitungen. *Arch. Post.* 1901 S. 392/405.

Ferndrucker-Centralen. *Kraft* 18, 2 S. 1432/3.

d) Kabel-Telegraphie; Submarine-telegraphy; Télégraphie sous-marine.

Cable laying in the Philippines.* *Sc. Am.* 85 S. 326.

CREHORE u. SQUIER, über einen automatischen Kabelsender für Sinusströme und über Wechselstrommessungen an atlantischen Kabeln.* *Elektrot. Z.* 22 S. 234/7.

BREISIG, darf man die Theorie rein sinusförmiger Wechselströme in Fragen der Kabeltelegraphie anwenden? (Zu dem Vorschlag von CREHORE u. SQUIER, betreffend die Verwendung von Wechselstrommaschinen an Stelle von Batterien in der Kabeltelegraphie.) *Elektrot. Z.* 22 S. 415/8.

CREHORE and SQUIER, sine-wave submarine cable telegraphy.* *Engng.* 71 S. 1/6.

Discussion regarding the paper of CREHORE and SQUIER on the sine wave. *Trans. El. Eng.* 18 S. 86/99 F.

ELTON YOUNG, submarine cable speeds.* *Electr.* 46 S. 89/92.

PUPIN's Vorschläge zur Verbesserung der Uebertragung von Wechselströmen auf langen Leitungen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 700/3.

PUPIN, wave transmission over non-uniform cables and long-distance air lines.* *West. Electr.* 28 S. 134/5 F.

ROEBER, the long distance telegraph and telephone; systems of PUPIN, THOMPSON, and REED.* *El. World* 37 S. 440/1.

2. Telegraphie ohne metallische Leitung; Telegraphy without wires; Télégraphie sans fils. Vgl. Elektricität 1 c *a*.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

SLABY, die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Funkentelegraphie. (V) ▣ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1047/55; *Prom.* 13 S. 17/22.

JENTSCH, Fortschritte der Funkentelegraphie. (Funkentelegraphie nach dem Systeme BRAUN, SCHÄFER; Geheime Funkentelegraphie von TOMMASI; Relaisstationen für Funkentelegraphie von GUARINI.)* *Arch. Post.* 1901 S. 251/62, 414/22.

The latest progress in spark telegraphy.* *Electr.* 47 S. 672/3.

Funkentelegraphie. *Kraft* 18, 2 S. 1068/9.

SLABY u. V. ARCO, Funkentelegraphie. (V) (A)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 278/80.

Funken-Telegraphie nach dem System der A. E.-G. (SLABY-ARCO). (Der Geber; der Empfänger.)* *Z. Elektr.* 19 S. 128/31.

Geber-Anordnung für die Demonstration der Funkentelegraphie. (A)* *Z. phys. chem. U.* 14 S. 97/8.
SEIBT, Theorie des Multiplikators für schnelle elektrische Schwingungen. (Erklärung und Anhaltspunkte für eine zweckmäfsige Gestaltung des bei der SLABY'schen Funkentelegraphie angewandten Multiplikators.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 580/4.
Schnelle elektrische Schwingungen in einem Draht. (Zu dem Art. von SEIBT.) (N) *Elektrot. Z.* 22 S. 646.
KIMURA, Experimental-Untersuchungen über Funkentelegraphie. (Bedeutung der für die Empfangsstation wesentlichen Erdleitung; Versuche und Folgerungen hieraus; Elektromotorische Kraft und Stromstärke.) *Physik. Z.* 2 S. 571/4.
Versuche mit Funkentelegraphie. (Wetterbureaus der Vereinigten Staaten. (Die Neuerungen MARCONI's.) *Elektrot. Z.* 22 S. 604.
BULL, eine Methode für mehrfache Draht- und Funkentelegraphie. (Abstimmung der Empfangsapparate, die sowohl die unbefugte Aufnahme der Nachrichten erschwert, als auch einen Mehrfachbetrieb der Apparate gestattet. (V. m. B.) *Elektrot. Z.* 22 S. 109/11; *Electr.* 46 S. 573/5.
SLABY, abgestimmte und mehrfache Funkentelegraphie. (Die bisherige allgemein übliche Anordnung des Fritters und des Empfangsdrahtes ist principiell falsch; Anordnung von SLABY; Arbeiten mit vereinbarter Wellenlänge zwecks Geheimhaltung der Correspondenz; gleichzeitige Correspondenz mit mehreren Stationen; Mittel, elektrische Wellen von bestimmter Länge zu erzeugen.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 38/42; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 185/6; *El. Rev.* 48 S. 439/40F; *Polyt. CBl.* 62 S. 66/71.
SLABY, drahtlose Mehrfachtelegraphie. (Elektrische Wellen von genau bemessener und vereinbarter Länge) (V) (A) *Schw. Baus.* 37 S. 10/11; *Dingl. J.* 316 S. 19/20.
SLABY und V. ARCO, mehrfache Funkentelegraphie. *Ann. Gew.* 48 S. 128/9.
Multiple spark telegraphy.* *Engng.* 71 S. 178/9.
GUARINI, some experiments on the propagation of Hertzian waves along a wire, and through the air. (Telegraphy by means of a simple telephone as receiver.) *El. Rev.* 48 S. 84/6.
GUARINI, Versuche mit drahtloser Telegraphie zwischen Brüssel—Mecheln—Antwerpen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 638/9; *El. World* 38 S. 168/70; *Electricien* 21 S. 323/7.
PONCELET, wireless telegraphie up to date. (Present state experiments between Brussels, Malines, and Antwerp.)* *El. Eng. L.* 28 S. 47/50 F.
Experiments on hertzian telegraphy with a telephonic receiver. (Made by GUARINI.)* *Electr.* 46 S. 93/4.
Experiments in wireless telegraphy with the GUARINI automatic repeater. *El. Rev.* 48 S. 871/2 F.
GUARINI et PONCELET, le rôle de l'antenne dans la télégraphie sans fil. *Cosmos* 45 S. 113/8 F.
Das System der Telegraphie ohne Draht von Ferdinand BRAUN in Strafsburg. (Vorgeschichte; Uebertragung elektrischer Wellen durch das Wasser; Ausbildung des Senders als funkenlose Leitung durch Erregung der Schwingungen auf elektrodynamischem Wege.)* *Dingl. J.* 316 S. 789/92 F.
BRAUN, über drahtlose Telegraphie. (Princip der inductiven Sendererregung; Uebelstände der MARCONI'schen Anordnung.)* *Elektrot. Z.* S. 258/60.
JENTSCH, Funkentelegraphie zwischen Cuxhaven und Helgoland nach dem Systeme von Professor BRAUN. *Arch. Post.* 1901 S. 763/6.
Drahtlose Telegraphie und Telephonie. (BRAUN's Anlage Cuxhafen—Helgoland—Feuerschiff Elbe I; Verstärkung der elektrischen Schwingungen eines Senders, indem man ihn im Rhythmus seiner Schwingungszahl elektrisch erschüttert; Fernsprechen ohne Drahtleitung; „tönende Bogenlampe"; Wiedergabe von Lauten durch den elektrischen Lichtbogen nach MIX & GENEST mittelst einer Selenplatte.) *Kraft* 18, 2 S. 1343 F.
BRAUN, elektrische Wellentelegraphie. (V) *Chem. Z.* 25 S. 899.
BRAUN, Drahtlose Telegraphie. (V) *Elektrot. Z.* 22 S. 200.
Drahtlose Mehrfachtelegraphie, System BRAUN. (V) (A)* *Schw. Baus.* 37 S. 163.
Les progrès du télégraphe MARCONI. *Electricien* 2, 22 S. 283/4.
COLLINS, syntonic wireless telegraphy.* *El. World* 38 S. 773/7.
MARCONI's system of syntonised wireless telegraphy.⊞ *El. Rev.* 48 S. 1003/5; *El. Rev. N. Y.* 38 S. 754/6 F.; *Physik. Z.* 2 S. 695/9; *El. Ans.* 18 S. 1745/6; *Engng.* 71 S. 643.
La telegrafia senza fili sintonia.* *Riv. art.* 1901, 3 S. 114/27.
PASETTI, lo stato odierno della telegrafia senza fili. (Apparecchi trasmettitori; oscillatore; leggi delle antenne; apparecchi ricevitori; sistemi di sintonia.)* *Riv. art.* 1901, 1 S. 75/95.
LAFFARGUE, la télégraphie sans fil. (Système MARCONI-d'Antibes à Calvi.)⊞ *Nat.* 29 S. 258/62.
MARCONI signals across the Atlantic.* *El. World* 38 S. 1023/5.
MARCONI system of wireless telegraphy. (Methods employed for tuning the circuits and for selective telegraphy.)* *El. World* 37 S. 1022/3.
The ARMSTRONG-ORLING system of wireless telegraphy. *El. Rev.* 49 S. 1061/3; *El. Eng. L.* 28 S. 807/8.
ZICKLER'sche Lichttelegraphie. *Ann. Gew.* 48 S. 131.
Telegraphie ohne Draht mittelst ultravioletter Lichtstrahlen. *Phot. CBl.* 7 S. 471/2.
BLOCHMANN, elektrische Strahlentelegraphie. (V) *Chem. Z.* 25 S. 899/900.
BLOCHMANN, über die Richtfähigkeit der wellentelegraphischen Apparate. (Vorgänge in dem zwischen beiden Stationen liegenden Medium bei der Wellentelegraphie.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 80/2.
Die drahtlose Telegraphie auf der Zugspitze. *Uhland's I. R.* 15 S. 219.
Drahtlose Telegraphie.* *Baugew. Z.* 33 S. 151/3; *Nat.* 29 S. 70/1.
TURPAIN, télégraphie sans fil. (a)⊞ *Eclair él.* 29 S. 77/93.
TESLA and wireless telegraphy. (N)* *El. World* 37 S. 314.
Drahtlose Telegraphie. (Auf dem Panzerschiffe „Rostislaw".) (N) *Mitth. Artill.* 32 S. 736/7.
Ein neues System der drahtlosen Telegraphie. *El. Rundsch.* 19 S. 64.
LAMOTTE, télégraphie sans fil. (Uebersicht über die bisherigen Erfolge.)* *Eclair. él.* 26 S. 432/44.
Fortschritte der Telegraphie ohne Draht.* *Krieg. Z.* 4 S. 84/91; *Vie sc.* 1901 S. 187/9.
LAGRANGE, propagation des ondes hertziennes dans la télégraphie sans fils. *Compt. r.* 132 S. 203/4.
POINCARÉ, les excitateurs et résonateurs hertziens. *Eclair. él.* 29 S. 305/7.
TURPAIN, deux modes d'entretien de l'excitateur de HERTZ. (Mode d'entretien dissymétrique et symétrique.) *Eclair. él.* 29 S. 157/8.
Experiments in wireless telegraphy. *El. World* 38 S. 990.

FESSENDEN, wireless telegraphy. *El. World* 37 S. 1103/4.
LODGE, wireless telegraphy patent. (N)* *El. World* 37 S. 931/2.
ROCHEFORT, la télégraphie sans fil.* *Bull. Rouen* 29 S. 587/98.
TISSOT, mesure de la période des ondes utilisées dans la télégraphie sans fil. *Compt. r.* 132 S. 763/6.
POPP, la télégraphie sans fil par couches terrestres. *Electricien* 2, 22 S. 206/7.
OBALSKI, la télégraphie sans fil par le sol.* *Nat.* 29 S. 106/7.
TROWBRIDGE, wireless telegraphy and the earth. (Wireless telegraphy by modifying the electrical charge of the earth.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 65.
Die Vorgänge im Fritter. (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 44/6.
Der Fritter. (Neue Theorie des Fritters von CHUNDER BOSE.) (A) *Z. phys. chem. U.* 14 S. 101/2.
GUTHE, Beiträge zur Kenntnifs der Cohärerwirkung. *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 762/75.
GUTHE et TROWBRIDGE, la théorie des cohéreurs.* *Eclair. él.* 29 S. 17/22.
Some experiments on filings coherers.* *Electr.* 47 S. 682/5 F.
DIEUDONNÉ, la télégraphie sans fil avec relais et appareils répétiteurs.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 444/6.
POPOFF et DUCRETET, application directe d'un récepteur téléphonique à la télégraphie sans fil. (N)* *Electricien* 21 S. 40/1.

b) Apparate; Apparatus; Appareils.

RUHMER, drahtlose Telegraphie mit telephonischem Empfänger.* *Physik. Z.* 2 S. 681/2.
Drahtlose Telegraphie auf dem Hamburger Schnelldampfer „Deutschland". (Apparate nach dem System SLABY-ARCO.) *Schiffbau* 3 S. 76.
NEUGSCHWENDER, der SCHÄFER'sche Antikohärer (elektrolytisch). *Phyik. Z.* 2 S. 550/2, 574/5.
BRAUN, über einige Sondervarianten für drahtlose Telegraphie.* *Elektrot. Z.* 22 S. 469/70.
ROCHEFORT, le résonateur OUDIN bipolaire. (*) *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 394/405.
TOMMASINA, sur un électro-radiophone à sons très intenses et sur la cause qui les produit. *Compt. r.* 132 S. 627/8.
KEISER & SCHMIDT, Demonstrationsapparate für Tesla-, Marconi- und Herz'sche Versuche. *Central-Z.* 22 S. 162/4.
The omnigraph.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 507.

Telephonie; Telephony; Téléphonie. Siehe Fernsprechwesen.

Tellur; Tellurium; Tellure.

KÖTHNER, das reine Tellur und sein Atomgewicht. (*) *Liebig's Ann.* 319 S. 1/58.
PELLINI, Atomgewicht des Tellurs. *Ber. chem. G.* 34 S. 3807/10.
STEINER, Diphenyltellurid und das Atomgewicht des Tellurs. *Ber. chem. G.* 34 S. 570/2.
GITHENS LLOYD, the thermo-magnetic and galvanomagnetic effects in tellurium. *Am. Journ.* 12 S. 57/65.
MATTHEY, preparation of large quantities of tellurium. *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 161/3; *Chem. News* 83 S. 145.
BRUNCK, Krystallform der Tellursäure.* *Ber. chem. G.* 34 S. 2735/6.
CARNOT, les tellurures d'or et d'argent de la région de Kalgoorlie (Australie occidentale). *Compt. r.* 132 S. 1298/1302; *Ann. d. mines* 19 S. 530/40.
GUTBIER, Tellur (Tellursäure). *Ber. chem. G.* 34 S. 2114/5.
MILIUS, Tellursäure und Allotellursäure. Löslichkeit der Salze. *Ber. chem. G.* 34 S. 2208/20.
NORRIS and KINGMAN, isomorphism of selenates and tellurates. *Chem. J.* 26 S. 318/23.
WEINLAND u. PRAUSE, Verbindungen der Tellursäure mit Jodaten, Phosphaten und Arsenaten. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 45/70.
ROHRBAECH, aromatische Tellurverbindungen. *Liebig's Ann.* 315 S. 9/18.
BERRY, effect on the Marsh test of some commercial products containing selenium and tellurium. (V. m. B.) *Chemical. Ind.* 20 S. 322/5.
GUTBIER, neue gewichtsanalytische Bestimmungsmethode des Tellurs. *Ber. chem. G.* 34 S. 2724/6.

Terpene und Terpentinöl; Terpenes and turpentine oil; Terpènes et térébenthène. Vgl. Campher, Chemie, organische, Oele, ätherische.

BAEYER u. SEUFFERT, erschöpfende Bromirung des Menthons. *Ber. chem. G.* 34 S. 40/53.
CHARABOT, rôle de la fonction chlorophyllienne dans l'évolution des composés terpéniques. *Compt. r.* 132 S. 159/61; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 259/65.
TSCHIRSCH et WEIGEL, la térébenthine du mélèze (Larix decidua) ou térébenthine de Venise. *Mon. scient.* 57 S. 41/9.
TSCHIRSCH et WEIGEL, la térébenthine du sapin blanc (Abies pectinata) ou térébenthine de Strasbourg. *Mon. scient.* 57 S. 49/55.
TSCHIRSCH et BRÜNING, térébenthine de l'Abies canadensis (Baume du Canada). — du Picea vulgaris Link (Térébenthine du Jura). — du Pinus Pinaster (Térébenthine de Bordeaux). *Mon. scient.* 57 S. 695/715.
WALLACH, Terpene und ätherische Oele. GILBERT, eine mit Coniin isomere Base aus Methylheptenon. BLEMBEL, gebromtes Methylheptenon und dessen Abwandlungsprodukte. MEYER, HEINR., u. MITTELSTENSCHEID, eine Base, $C_8H_{15}N$, von neuem Typus und ein neues, isomeres Methylheptenon. *Liebig's Ann.* 319 S. 77/120.
WALLACH, Terpene und ätherische Oele. V. WESTPHALEN u. NEUMANN, EDGAR, Beobachtungen in der Fenchon-Reihe. *Liebig's Ann.* 315 S. 273/303.
SEMMLER, Wasser-, Halogenwasserstoff-, Ammoniak- u. s. w. Abspaltung in der Terpenreihe. *Ber. chem. G.* 34 S. 708/19.
SEMMLER, Hydrirung in der Terpenreihe. Myrcen und andere olefinische Verbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3122/30.
Einwirkung von Denigès' Acetonreagens auf die Terpine. *Pharm Centralh.* 42 S. 94.
GENVRESSE, nouvelle préparation du terpinéol. (Action d'acide nitreux sur le pinène en présence de l'acool.) *Compt. r.* 132 S. 637/9.
Terpentinöl-Verfälschung. *Mitth. Malerei* 18 S. 45.
Terpentinöl und seine Surrogate. *Mitth. Malerei* 18 S. 49/50.
Terpentinöl-Ersatz. *Seifenfabr.* 21 S. 797.
L'huile de térébenthine, ses succédanés et altérations. *Corps gras* 27 S. 194 F.

Thallium.

CUSHMAN, complex compounds of thallium, and the constitution of double salts. *Chem. J.* 26 S. 505/18.
RABE, physikalische Isomerie des Thallopikrats. *Z. physik. Chem.* 38 S. 175/84.
REICHARD, Nachweis des Kaliums durch pikrinsaures Natron unter Berücksichtigung der übrigen Alkalimetalle, des Thalliums und Ammoniaks. *Z. anal. Chem.* 40 S. 377/84.
THOMAS, les chlorobromures de thallium du type TlH_3, 3 TlX. *Compt. r.* 132 S. 80/3.
THOMAS, les chlorobromures de thallium du type Tl_4X_6. *Compt. r.* 133 S. 735/7.

Theater; Theaters; Théâtres. Siehe Hochbau 6k.

Thee; Tea; Thé. Vgl. Nahrungs- und Genufsmittel.

KLEY, mikrochemische Lösung der Frage, ob ein Theeblatt schon extrahirt ist. (V) *Chem. Z.* 25 S. 351.

KLEY, examen microchimique du thé et quelques observations sur la caféine. *Trav. chim.* 20 S. 344/51.

Theer; Tar; Goudron. Vgl. Leuchtgas 8.

GREEN, relative progress of the coal-tar industry in England and Germany during the past fifteen years. *J. Soc. dyers* 17 S. 285/91.

ROSENTHAL, Chemie des Braunkohlentheers. *Z. ang. Chem.* 14 S. 665/7.

HUTH, Braunkohlentheerschweelerei. (Anwendung überhitzten Dampfes.) *Chem. Rev.* 8 S. 158/9.

V. REIBOLDT, Entstehung, Gewinnung und Verwerthung des in den Canälen und Kammern (der Thonbrennöfen) sich niederschlagenden Theers. *Sprechsaal* 34 S. 1365/6.

CRAVEN and COLEMAN, treatment of noxious vapours from tar distillation.* *Chemical Ind.* 20 S. 200/4.

WARREN, possibilities of the use of coal tar in bituminous pavements. *Gas Light* 74 S. 648/9; 75 S. 891/2.

Unterscheidung der Petroleum- und Braunkohlentheerpeche von den pechartigen Rückständen der Fettdestillation. *Erfind.* 28 S. 435/6.

Theilmachinen; Dividing machines; Diviseurs.

KESEL, kleine Längentheilmaschine. (N)* *Z. Glas.* 10 S. 36/7.

Thomasschlacken. Siehe Phosphorsäure. Vgl. Dünger.

Thonindustrie; Clay industrie; Céramique. Vgl. Glas, Steinbearbeitung, Trockenvorrichtungen, Ziegel.

1. Rohmaterialien und Untersuchung derselben.
2. Verarbeitung der Rohstoffe.
3. Brennen.
4. Porzellan.
5. Steingut, Fayence und andere Töpferwaaren.
6. Glasuren und Farben.
7. Verschiedenes.

1. Rohmaterialien und Untersuchung derselben; Raw materials and analysis; Matières premières et analyse.

Die Thone und ihre Verwendbarkeit in der Keramik. *Sprechsaal* 34 S. 405/6.

CRAMER, feuerfeste Thone und Quarzite. *Chem. Z.* 25 S. 201/2, 736/8 F.

CRAMER, Verhalten der Quarzite. (Bei oft wiederholtem Erhitzen in hohem Feuer.) *Thonind.* 25 S. 864/76.

CRAMER, Bericht des Vereins deutscher Fabriken feuerfester Produkte. (Prüfung von Thonen hinsichtlich ihres Erweichens bei hohen Temperaturen und Untersuchung von Quarzmaterialien in Bezug auf ihre Raumveränderung bei mehrmaligem Brennen; Einwirkung des Kalkes auf feuerfeste Materialien.) *Stahl* 21 S. 772/7.

KAUL, Kaolin und Thon. (Verschiedenheiten beider.) *Thonind.* 25 S. 1115/7.

LINDER, Porzellansand und Zusammensetzung der Porzellanmassen. *Sprechsaal* 34 S. 36/7.

Feuerfeste Thone in Ungarn. *Sprechsaal* 34 S. 507/8.

Ungarische Kaoline und kaolinartige Thone. *Sprechsaal* 34 S. 1217.

Kaolin von Hirschau. *Thonind.* 25 S. 2005.

Das Erweichen feuerfester Thone.* *Thonind.* 25 S. 706/10.

Plasticität des Thones. *Thonind.* 25 S, 1270/1.

JACKSON et RICH, modifications des propriétés physiques de l'argile durant sa dessiccation. Analyse rationnelle de l'argile. *Mon. scient.* 57 S. 513/8.

STOERMER, Silicat-Analysen. *Chem. Z.* 25 S. 809/11.

STOERMER, der garantierte Thonerdgehalt in feuerfesten Steinen. *Thonind.* 25 S. 1628/31.

Specifische Gewichtsbestimmungen von keramischen Flüssigkeiten. *Sprechsaal* 34 S. 1259.

2. Verarbeitung der Rohstoffe; Working of the raw materials; Travail des matières premières.

Maschinen für Thonbearbeitung auf der Pariser Weltausstellung. (Schraubenpresse von BOULET & CIE.; Dachpfannen-Revolverpresse von M. G. PINETTE; Kniehebel-Ziegelpresse; Ziegel-Nachpresse; Kollergang.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 76 F.

CONDULA, Patent-Thonwalzwerk mit Einzug-Vorrichtung. (Resultate.) (V) *Thonind.* 25 S. 308/9.

ECKARDT, Erfahrungen mit dem mehrfachen Nafskollergange in der Praxis. (V) *Thonind.* 25 S. 1574/7.

KÖHLER, die Thonschneider. (Schneckenthonschneider; Messerthonschneider.) *Thonind.* 25 S. 1865/7.

FRANK, elektromagnetischer Reinigungsapparat zur gründlichen Entziehung des Eisen aus keramischen, flüssigen Materialien, Massen und Glasuren. *Töpfer-Z.* 32 S. 428/9.

Das Giefsen mit Soda. (Die Giefsmasse; Herrichtung des Giefsschlickers und Sodazusatz; Puppenköpfe; Fehler der Porzellan-Giefsmasse; Gröfseverschiedenheiten der gegossenen Porzellane; Anwendung des Aräometers.) *Sprechsaal* 34 S. 1007/9 F.

Trommel-Trockenanlagen, System RAPPOLD & STEIGER. (Zum Trocknen von Rohthon, Cementmergel, Sand, Superphosphaten u. dgl.)⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 77/8.

PALMER, Hohlformen oder Giefsen. *Töpfer-Z.* 32 S. 389/91.

Thonbearbeitungsmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900; Maschinen zur Aufbereitung des Thons; Ziegelei-Maschinen.)* *Techn. Z.* 18 S. 113/5.

KOCHS u. SEYFERT, Regulirung der Schmelzbarkeit von keramischen Massen. (Schmelzbarkeitscoëfficienten.) *Sprechsaal* 34 S. 1370/1.

Massezubereitung in der Steingutfabrikation. *Sprechsaal* 34 S. 1501/2.

Die Entwässerung keramischer Massen in der französischen Thonindustrie. *Töpfer-Z.* 32 S. 371/2.

Automatische Drehmaschinen in der Praxis.* *Sprechsaal* 34 S. 172/3 F.

3. Brennen; Burning; Cuisson.

BAIER, Braunkohlengasfeuerung. *Thonind.* 25 S. 2125/7.

HOTOP, Braunkohlen-Vergasung und Gasringöfen. (V)* *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 234/48.

LOESER, Versuchsgasöfen für den Grofsbetrieb. (V) *Thonind.* 25 S. 892/5 F.; *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 73/83.

PEYRUSSON, cuisson de la porcelaine au gaz. *Mon. cér.* 32 S. 33/4; *CBl. Glas* 16 S. 749/50.

V. REIBOLDT, flüssige Brennstoffe als Heizmaterialien für unsere Feuerungsanlagen. *Sprechsaal* 34 S. 437/8 F.

ZEIGER, die Feuerungen und die Befeuerungsarten der Brennöfen. *Töpfer-Z.* 32 S. 369/71.

BLAUTH, der Drainröhrenofen. (Herstellung des Hauptgewölbes eines zweiräumigen Ofens aus Roh- und gebrannten Ziegeln.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 609/11.

CRAMER, Diesener Oefen.* *Thonind.* 25 S. 1787/9.

HANAUER, die Spannung der Brennofengewölbe. *Töpfer-Z.* 32 S. 409/11.

SACHS-SALM, graphische Darstellung der Brennresultate in keramischen Fabriken. *Sprechsaal* 34 S. 639/40.

Seger-Ofen für Holz- und Kohlenfeuerung.* *Sprechsaal* 34 S. 703/4.
SALT, Ermittelung der Garbrandtemperatur. (Temperaturmessung in den Oefen der keramischen Industrie in Frankreich.) *Thonind.* 25 S. 1839/40.
Einfüllen hoher Gegenstände von kleinem Durchmesser aus glasirtem Porzellan. (Einsetzen in den Glattofen.)* *Sprechsaal* 34 S. 546.

4. Porzellan; Porcelain; Porcelaine.

HENNEBERG, Geschichte der Porzellanfabrikation. *Thonind.* 25 S. 1631/2.
KÖRBITZ, der praktische Werth des Porzellans als Füllungsmaterial.* *Mon. Zahn.* 19 S. 536/49.
Praxis des Porzellans. (Rohstoffe; Glasurbereitung; Brenntemperatur; Drehen; Formen; Garniren.) *Sprechsaal* 34 S. 70/1 F.
Transparente Porzellanmasse. (R) *Sprechsaal* 34 S. 515.
Elfenbein-Porzellanmassen und Glasuren. (R) *Sprechsaal* 34 S. 1297.
Leichtflüssige Porzellanmasse. (R) *Sprechsaal* 34 S. 1580.
Eisenflecken im Porzellan. *Sprechsaal* 34 S. 1574/5.

5. Steingut, Fayence und andere Töpferwaaren; Stone ware and other potteries; Faïences et autres poteries.

RAUTER, säurefestes Steinzeug. *Sprechsaal* 34 S. 1641/2.
RAWSON und LITTLEFIELD, feuerfeste Steine, Ofenfutter. (Fein gepulverter gebrannter Magnesit mit einer pulverisirten, schmelzbaren Borverbindung gemischt und gebrannt.) *CBl. Glas.* 16 S. 657.
SCHÄRTLER, Neues aus der Steinzeugindustrie. (Hülfsapparate der chemischen Industrie.)* *Z. ang. Chem.* 14 S. 728/33.
VOGT, Herstellung von Steinzeug für Bauzwecke. *Thonind.* 15 S. 789/91.
Herstellung der gewöhnlichen Töpfergeschirre im Kleingewerbe. *Töpfer-Z.* 32 S. 167/8.
Poröse Thonschmelztiegel. (R) *Sprechsaal* 34 S. 1472.
Die Steinzeugfabrikation in der National-Manufaktur von Sèvres. *Sprechsaal* 34 S. 438/40 F.
Herstellung technischer Artikel aus Steingut. *Sprechsaal* 34 S. 2/3.
Dauerhafte Kapseln. (Praxis der Kapselfabrikation.) *Sprechsaal* 34 S. 373/4.
Die braunen Streifen im Steingut. (Entstehung.) *Sprechsaal* 34 S. 968/70.
Die schwarzen Flecken im Steingut. (Ursachen.) *Sprechsaal* 34 S. 1607/9.

6. Glasuren und Farben; Glazes and colours; Couvertes et couleurs.

HANAUER, Glasurarbeiten. (Wesen —; Arten —; Bestimmung (Verwendung) —; Herstellung der Glasuren.) *Töpfer-Z.* 32 S. 477/9 F.
HANAUER, leicht- und schwerflüssige Glasuren.* *Töpfer-Z.* 32 S. 317/8 F.
HECHT, störende Erscheinungen beim Brennen von Glasuren. *Töpfer-Z.* 32 S. 142/4 F.; *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 166/83; *Thonind.* 25 S. 977/83.
PALMER, Unterglasur- und Ueberglasurmalerei. *Töpfer-Z.* 32 S. 263/5 F.
SALT, Farben für Fayence. Das Lachsrosa. *CBl. Glas.* 16 S. 574/5.
SALT, unter Email fliefsende Farben. *CBl. Glas.* 16 S. 757/8; *Mon. cér.* 32 S. 138.
Herstellung der flowing colours. *Töpfer-Z.* 32 S. 526/8.
ZEIGER, der Feldspat und seine Bedeutung für die Glasuren. *Töpfer-Z.* 32 S. 437/9.
ZEIGER, Glasurkonstruktionen. *Töpfer-Z.* 32 S. 197/9 F.
Schwarze Porzellanglasur. *Sprechsaal* 34 S. 938.
Farbige Porzellanglasuren. *Sprechsaal* 34 S. 1092/3.
Verrauchte Glasuren. (Ursachen, Vermeidung.) *Sprechsaal* 34 S. 800/1.
Weifse, nicht ausgeflossene Flecke in Bleiglasuren. (Abhülfe.) *Sprechsaal* 34 S. 976.
Der Glasurschmelzofen. (Construction; Betrieb.) *Sprechsaal* 34 S. 537/8.
Glasurbrände im Ringofen. *Thonind.* 25 S. 2198/2200.
Gleichmäfsige Temperatur während des Salzens. *Thonind.* 25 S. 1523/4.
Les grès et les émaux de grand feu. *Mon. cér.* 32 S. 66 F.
Praktische Anleitung zur Herstellung von Schmelzfarbenflüssen. *Sprechsaal* 34 S. 1466/7.
Marmorierte Engoben. (Herstellung des Flächenmarmors.) *Töpfer-Z.* 32 S. 479/81.
Glanzglold in der Kuppel einzubrennen.* *Sprechsaal* 34 S. 768.
Masse auf Masse (pâte-sur-pâte). (Auftragen weifser Reliefs auf farbigem Grund.) *Sprechsaal* 34 S. 571/2 F.

7. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

HANAUER, Leitung und Einrichtung keramischer Fabriken. *Töpfer-Z.* 32 S. 110/3 F.
GRANGER, la céramique en Allemagne.* *Bull. d'enc.* 101 S. 61/104.
BÖTTCHER, neue Methode zur Messung von Temperaturen, wie sie in der keramischen Industrie zur Anwendung kommen. (Messung der Lichtstrahlung eines glühenden Körpers im Ofenraum.)* *Töpfer-Z.* 32 S. 42/4.
CHANTEPIE, Ausdehnnng keramischer Massen. *Thonind.* 25 S. 287/9 F.
CRAMER, Einwirkung des Kalkes auf feuerfeste Materialien. (Verhalten von Kalk in Berührung mit feuerfesten Steinen.) (V) *Thonind.* 25 S. 876/8.
WITTE, Chamottesteine und feuerfeste Steine. (Saure Steine im Vergleich zu thonerdereichen für den Gebrauch von Feuerungsanlagen.) *Thonind.* 25 S. 1751/3.
KÖHLER, die Bläschen in den keramischen Massen. (Ursache ihrer Entstehung, Beseitigung.) *Thonind.* 25 S. 920/2 F.
PALMER, Gipsflecke. (Nach dem Brennen von nach der Giefsmethode hergestellten Waaren auftretend; Eisenoxyd als Ursache.) *Töpfer-Z.* 32 S. 393/4.
WEDDING, hat der Torf als Brennstoff eine Zukunft in der Thonindustrie. (V) *Thonind.* 25 S. 780/3 F.; *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 43/73.
THORPE and SIMMONDS, lead silicated in relation to pottery manufacture. (Lead-poisoning in the pottery industry.) *J. Chem. Soc.* 79 S. 791/807.
SCHOLZE, Verwendung verschiedener Kraftmaschinen in Ziegeleien und Thonwarenfabriken, deren Anschaffung und Betriebskosten. (V)* *Thonind.* 25 S. 944/8.
Die Maschinen in der keramischen Fabrikation. Kraftmaschinen und Kraftübertragung. *Sprechsaal* 34 S. 35/6 F.
Benutzung von Blei in der Thonwaaren-Industrie. (Zusammenhang zwischen Zusammensetzung und Löslichkeit verschiedener Bleifritten, die Thorpe untersuchte.) *Chem. Z.* 25 S. 332.

Thorium. Vgl. Seltene Erden.

BLUMAN, monazite from New Granada. (Analysis.) *Chem. News* 84 S. 175.
DROSSBACH, Chemie des Thoriums. *Z. ang. Chem.* 14 S. 655/9.
MATIGNON et DELÉPINE, composition de l'hydrure et de l'azoture de thorium. *Compt. r.* 132 S. 36/8.
MEYER, RICH. JOS., und JACOBY, Doppelnitrate des vierwerthigen Ceriums und des Thoriums. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 359/89.

STEVENS, Metathorsäure und Metathoroxychlorid. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 41/52.

Thran; Train-oil; Huile de baleine. Fehlt.

Thüren; Doors; Portes. Vgl. Hochbau.

Design for an entrance gateway to a public park.* *Builder* 80 S. 138.

ARBADE MFG. CO., Aufhängung von Schiebethüren. (Tragrollen laufen auf einer hochkant gestellten Flacheisenschiene.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 64.

Tiefbohrtechnik; Boring; Sondage. Vgl. Bohren, Brunnen, Gesteinbohrmaschinen.

STEINERT, physikalische und technische Studien, Erfahrungen an Mineralwasser-Bohrungen und Leitungen. (V) *Bohrtechn.* 8 Nr. 18 S. 4/6.

Methode zum Messen der Abweichungen der Bohrlöcher von ihrer ursprünglichen Richtung.* *Berg. Z.* 60 S. 276.

Methode zur Messung der Abweichungen der Tiefbohrungen von der senkrechten Richtung.* *Bohrtechn.* 8 Nr. 10 S. 6/8.

V. VANGEL, Apparat zur Bestimmung der Flufsrichtung in Tiefbohrlöchern.* *Bohrtechn.* 8 Nr. 22 S. 6.

THUMANN, der „Stratameter", Apparat zur Ermittlung des Streichens und Einfallens der Gebirgsschichten in Bohrlöchern und der Abweichung der letzteren von der Lotlinie, von GOTHAN.* *Bohrtechn.* 8 Nr. 22 S. 3/6.

FAUCK, neue Fortschritte der Tiefbohrtechnik. (Erweiterung der Bohrlöcher unter der Verrohrung, Anwendung der Spülbohrung bei Petrolbohrungen.)* *Bohrtechn.* 8 Nr. 20 S. 5/7 F.

FAUCK, Einführung der kleinen Fallhöhen für Tiefbohrungen. *Bohrtechn.* 8 Nr. 24 S. 3/5.

STEIN, das FAUCK'sche Tiefbohrsystem „Rapid" und seine bisherigen Resultate. (V) *Bohrtechn.* 8 Nr. 3 S. 4/5 F.

VAN GOETHEN, Fortschritte im Abteufverfahren bei der Petroleumgewinnung. (Stofsbohrer; Seilbohrer; Spülbohrer; FAUCK's Rapidbohrer; Calyx-Bohrer; Schnellschlagmaschine.) (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 707/8.

Mechanics of oil well boring.* *Gas Light* 75 S. 483/4.

Boring for natural inflammable gas, oil etc.* *Gas Light* 75 S. 202/3.

Neue Hohlgestänge für Bohrarbeiten mit Wasserspülung. *Bohrtechn.* 8 Nr. 7 S. 3/4 F.

V. VANGEL, Versuche mit einem hydraulischen Tiefbohrapparat.* *Bohrtechn.* 8 Nr. 24 S. 3.

SCHNEIDERS, rotirendes Bohren mit sägenden Bohrern und mit pulverförmigem Hartgufsschrott. *Bohrtechn.* 8 Nr. 13 S. 3/4.

WOLSKI, über die Bohrstange. (Theoretisches über die Stärke und Dauer des von der Bohrstange ausgeübten Druckes.) *Glückauf* 37 S. 213/6; *Bohrtechn.* 8 Nr. 9 S. 3/4 F.

A German shaft-sinking drill. (N)* *Eng. min.* 71 S. 594.

WOISLAW, Diamantbohrung. (Drehbohrung; Hilfsmittel und Vorsichtsmaafsregeln beim Hand-Diamantbohren; Aufstellung der Bohrvorrichtung.) (V)* *Bohrtechn.* 8 Nr. 22 S. 8/11 F.

LUNGWITZ, wann und wie gebraucht man einen Diamantbohrer? *Berg. Z.* 60 S. 149/53.

DARAPSKY, Tiefbrunnenbohrung in der Bavaria-Brauerei in Altona.* *J. Gasbel.* 44 S. 669/72.

DIXON, artesian boring at Gainsborough. (Total depth of boring 1515' 1".)* *Engng.* 71 S. 25.

OBERST, Tiefbohrung in Grado.* *Wschr. Baud.* 7 S. 423/4.

COX, well boring machinery in Australia. (Machinery and apparatus; artesian boring plant.)* *Eng.* 92 S. 135/7.

WILLIAM's Vorrichtung zur Reinigung von Bohrlochsohlen. *Bohrtechn.* 8 Nr. 7 S. 12.

Das Torpediren und Nachspülen von Oelbrunnen. *Chem. Techn. Z.* 19 Nr. 23 S. 8.

THUMANN, Temperaturmessungen in Tiefbohrlöchern. (V)* *Bohrtechn.* 8 Nr. 20 S. 3/5.

Tiegel; Crucibles; Creusets. Siehe Schmelzöfen und Tiegel.

Tinten; Inks; Encres. Vgl. Schreibtischgeräthe.

SCHLUTTIG u. NEUMANN, G. S., unverwüstliche Tinte. Beitrag zur Tintenprüfung. (Typus für Eisengallustinten; dänische und amerikanische Tintenprüfung.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 17/21, 412/5.

Schreibtinte für Glas. (Rufs, Hammerschlag, Gummiwasser.) *Landw. W.* 27 S. 198.

Ink for writing on glass. (R) *Phot. News* 45 S. 103.

Schreiben mit Tinte auf Celluloid. (Tinte aus Tannin, Eisenchlorid, Aceton.) *Seifenfabr.* 21 S. 745.

Rothe Tinte für Wäsche. *Lehne's Z.* 12 S. 62.

Rothe Tinte für Leinenstoffe. *Lehne's Z.* 12 S. 62.

Herstellung von Tinte zum Schreiben auf Photographien. (R) *Erfind.* 28 S. 470.

Encre indélébile pour étiquettes. (R) *Vie sc.* 1901, 2 S. 135.

HABERMANN u. OESTERREICHER, Verwendung der Copirpresse bei Ermittelung von Schriftfälschungen. *Z. anal. Chem.* 40 S. 725/9.

Titan; Titanium; Titane.

ROSENHEIM u. COHN, Rhodanide des vierwerthigen Titans. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 167/70.

ROSENHEIM u. SCHÜTTE, Doppelverbindungen des vierwerthigen Titans. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 239/57.

ROSSI, ferro-titanium. (Herstellung im elektrischen Ofen aus titanhaltigem Eisenerz und Aluminium.) *Eisens.* 22 S. 251.

ROSSI, influence of titanium on the properties of cast-iron and steel. (Experiments with nickel alone; with nickel and titanic pig; with cast-iron treated by additions of titanium alloys.) (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 386/9; *Am. Mach.* 24 S. 642.

Ferro-Titanium. (Mit Hilfe des elektrischen Stromes hergestellte Verbindung von Eisen und Titan nach ROSSI.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 252/3.

BRAKES, colorimetric determination of titanic acid. *Chemical Ind.* 20 S. 23.

BREARLEY, a bibliography of steel works analysis. (Titanium.) *Chem. News* 83 S. 163/4 F.

HILLEBRAND, warning against the use of fluoriferous hydrogen peroxide in estimating titanium. *Chem. News* 84 S. 311.

LAMB, application of titanium salts for leather dyeing. *J. Soc. dyers* 17 S. 214/6; *Text. col.* 23 S. 321/3.

Verfahren zur Erzeugung echter gelber bis brauner Färbungen auf Leder mittelst Titansalze. *Pharm. Centralh.* 42 S. 97.

Torf; Peat; Tourbe. Vgl. Brennstoffe.

ANREP, Swedish methods of preparing peat-fuel. (Machines convert the raw peat into rectangular rope-like masses, which are cut into convenient lengths and dried in the air.) *Eng. News* 45 S. 434.

BACHE, peat fuel in Scandinavia. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 229/41.

Swedish peat-fuel machinery. (FREDRIKSON's system for the briquetting of peat; ANREP's apparatus for making peat briquettes consists of an elevator, a hollow body of cast iron, fitted with lids rising upwards, into which the peat material is passed, axe-shaped knives, free stump extracting apparatus.)* *Eng.* 91 S. 517/20.

The peat fuel industry in Sweden. (BRUNIUS' machine for the making of briquettes; ANREP's machine cuts out the turf, removes long roots, and delivers it for drying.) *Eng.* 91 S. 149.
BUSCH, Torfprefsmaschine.* *Z. Spiritusind.* 24 S. 129.
CLASSEN, Brenntorfproduktion. (Versuche der Düsseldorfer Eisenwerk-Aktien-Gesellschaft, das Volumen des behandelten Rohtorfes auf 50 Procent zu reduciren.) *Presse* 28 S. 384/5.
GALECKI's Verfahren zur Gewinnung und Verarbeitung von Torf. (Entfernung aller Nichtheizstoffe aus dem Torf; Maschine mit Stecher; Rührwerk, Filter; Trocknen an der Luft.) *Dingl. J.* 316 S. 367/9.
Neues Torfgewinnungsverfahren nach von GALECKI.* *Presse* 28 S. 568 F.
CLASSEN, neues Verfahren der Bearbeitung des Torfes von GALECKI. (Kritik.) *Moorcult.* 19 S. 42/7.
GLINZER, rationelle Torfverkokung.* *Presse* 28 S. 769.
HEINE, Torfverkohlung und Torfkohlenwerke. (Kritik neuerer Verfahren.) *Moorcult.* 19 S. 13/5.
WEDDING, hat der Torf als Brennstoff eine Zukunft in der Thonindustrie? (V) *Thonind.* 25 S. 780/3 F.
TEMPIED & DUMARTIN, Gespinnst aus Torf. (D. R. P. 123785; Torffaser mit einer Seele aus Baumwolle oder anderem Fasergut.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 649.
Die Torffaser-Industrie. (Ausscheidung der Torffaser nach ZCHIRNER auf trocknem Wege ohne chemische Beimischung, desgl. von GEIGE durch mechanische Absonderung, chemische Darstellung von fast reinem Zellstoff.) *Uhland's I. R.* 15 S. 53.
Torfwolle (Patent Carl GEIGE), ein origineller Faserstoff. *Must. Z.* 50 S. 478/9.
Kunstholzfabrikate aus Torf. *Ges. Ing.* 24 S. 27.
Ersatz für Holz, Porzellan etc. (Torf wird mit Schwefelblumen vermischt, auf 120 Grad erhitzt und stark geprefst.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 19.
KELLNER, Verdaulichkeit des Torfmehles. *Presse* 28 S. 3.
STUTZER, Torfmehl als Futtermittel. (Torf ist in keiner Form ein Futtermittel.) *Presse* 28 S. 171/2.
ZUKOWRKI, Torfstreu. *Landw. W.* 27 S. 11.
TACKE, Selbstentzündbarkeit der Torfstreu. *Moorcult* 19 S. 121/4.
BORNTRÄGER, technische rasche Analyse des hellen und dunklen Torfes. *Z. anal. Chem.* 40 S. 639/41; *Stahl* 21 S. 748/9.
BORNTRÄGER, Zusammensetzung der aus hellem Torf gewonnenen Zuckermelasse. *Z. anal. Chem.* 40 S. 787/9.

Torpedoboote; Torpedoboats; Torpilleurs. Siehe Schiffbau 6 b *a*.

Torpedos; Torpilles. Vgl. Elektricität, Panzer, Schiffbau 6e, Sprengtechnik.

Die Anwendung des Torpedos auf Schlachtschiffen. *Mitth. Seew.* 29 S. 83/7.
WERNER, Altes und Neues aus einer Torpedowerkstatt. (KAMMER's D. R. P. Torpedo-Schraube mit veränderlicher Steigung; Torpedobootsmaschine; Kolbenschieber; Einexcentersteuerungen; Locomotivkessel.) (V)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 49/52 F.
The WHITEHEAD Torpedo Works at Fiume. (Evolution of the WHITEHEAD torpedo; vertical boring mill for torpedo tubes; horizontal lathes; grinding out an impulse tube; mechanism of the torpedo; principal date; description of the works.)* *Engng.* 72 S. 398/401.
LEAVITT, power consumed in propelling the WHITEHEAD torpedo.* *Iron A.* 68, 12/12 S. 1/4.
The ORLING torpedo. *Sc. Am Suppl.* 52 S. 21648/9.
A new Swedish torpedo. (UNGE's torpedo patented under the name of the „Flying Torpedo.") *Engng.* 71 S. 184.
UNGE, ein neuer Torpedo. *Mitth. Seew.* 29 S. 437/8.
URIGE, air torpedo. (Propelling force obtained from a gas generated by slow-burning material.) (N) *Eng. News* 45 S. 437.
Discharging torpedoes by electricity.* *El. Rev.* 49 S. 335/6; *Sc. Am.* 84 S. 101/2.
REYNER, la direction des torpilles à distance par l'électricité.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 485/6; *Sc. Am.* 84 S. 101/2.

Träger; Girders; Poutres. Vgl. Elasticität, Fachwerke, Hochbau 4, Mechanik.

RAMISCH, Bestimmung des wirklichen Weges, welchen ein Punkt eines belasteten massiven Balkens nach erfolgter Biegung desselben zurückgelegt hat. (Theoretisch.)* *Dingl. J.* 316 S. 330/1.
RAMISCH, elementare Untersuchung eines durch zwei Zugstangen und eine Strebe verstärkten Trägers.* *Dingl. J.* 316 S. 9/12.
ZSCHETZSCHE, Berechnung eines halbringförmigen Balkonträgers.* *Wschr. Baud.* 7 S. 512/4.
UMLAUF, Bestimmung der Achsenlagen der Füllungsglieder ebener Fachwerke bei veränderlichen Gurtquerschnitten.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 582/4.
RAMISCH, kinematische Untersuchung eines belasteten ebenen Stabzuges.* *Dingl. J.* 316 S. 533/6.
RAMISCH, kinematische Untersuchung des doppelten Hängewerks.* *Dingl. J.* 316 S. 213/8.
FRANCKE, einige Formeln für den elastisch gelagerten Träger.* *Z. Arch. H. A.* 47 S. 14/24.
V. THULLIE, zur Berechnung der zusammengesetzten Holzträger. *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 326/7.
RAMISCH, Ableitung eines zweifach statisch unbestimmten Bogenträgers aus einem dreifach statisch unbestimmten Bogenträger.* *Dingl. J.* 316 S. 725/8.
RAMISCH, kinematische Untersuchung eines kreisförmigen Bogenträgers mit Kämpfergelenken, letztere verbunden durch eine Stange.* *Dingl. J.* 316 S. 597/9.
HABERKALT, ausbalancierte Bogenträger. (Theorie des Systems; Aufstellung des Eisenwerks zum Gehstege.)⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 137/42 F.
RAMISCH, kinematische Theorie des Fachwerkbogens mit eingespannten Kämpfern.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 595/8.
LEAN, calculating the stresses in hinged arched ribs.* *Eng.* 92 S. 323/5.
RAMISCH, Beitrag zu der Lehre von den Einflufslinien.* *D. Baus.* 35 S. 439.
SCHMIEDEL, Berechnung eines als Parabelträger konstruierten Laufkranträgers durch Einflufslinien.* *Masch. Constr.* 34 S. 24/6.
Continuous girders. (Calculation for a three span girder.)* *Railw. Eng.* 22 S. 12/4.
THIEME, Beitrag zur Berechnung von kontinuirlichen Trägern über zwei Oeffnungen.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1819/20.
Ermittelung der Momente und Scheerkräfte für einen kont. Fachwerkträger über 4 Stützpunkten. (Bei einer Fufsgängerbrücke.)* *Techn. Z.* 18 S. 221/7.
SCHMIEDEL, Ermittelung der Bedingungen für die gröfste Tragfähigkeit eines gegebenen, über 5 Stützen kontinuirlichen Trägers.* *Techn. Z.* 18 S. 9/10.
SPEER, Beitrag zur Berechnung von steifen Querrahmen.* *Z. Arch. H. A.* 47 Sp. 183/92.

WITASEK, Beitrag zur Berechnung der Trägheitsmomente von Trägerquerschnitten. (Mit Bemerkungen von STÖCKL und HANSER auf S. 826/7.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 803/4.

HARTMANN, Verfahren zur Berechnung der Träger eiserner Strafsenbrücken. * *Z. V. Oest. Ing. V.* 53 S. 166/7.

Statische Berechnung des Schwedler-Trägers einer Strafsenbrücke.* *Techn. Z.* 18 S. 164/6 F.

Berechnung der Trägerhöhen vollwandiger Eisenbahnbrücken. (Unter Berücksichtigung der Durchbiegung.)* *Techn. Z.* 18 S. 273/4.

KINKEL, Beweis einiger Konstruktionen mit Hülfe der graphischen Statik.* *Schw. Bauz.* 37 S. 19/21.

MILIUS, die zeichnerische Darstellung der Tragfähigkeit belasteter Träger mit gleichmäfsigem Querschnitt unter Berücksichtigung des Eigengewichtes.* *Haarmann's Z.* 45 S. 2/5.

SCHMITT, a direct method of spacing rivets and finding the position, etc., of stiffeners in plate girders. (V. m. B.) *Trans. Am. Eng.* 45 S. 550/98.

Verhalten von Eisenkonstruktionen bei Bränden. *Kraft* 18, 2 S. 1249/50.

STREETER, Stahlklammern. (Zur Herstellung der verschiedenartigsten Verbindungen.)* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 291/2.

MOORMANN, über gemauerte Träger. (Bei denen das Mauerwerk den gedrückten Theil eines Balkens bildet und der auf Zug beanspruchte Theil aus einem Betonträger mit vier Flacheiseneinlagen besteht.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 474/5.

Einflufs der Armirung der Holzverbände und deren Festigkeit.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 55/6.

A 103-ton plate girder. (Of the four-track trough plate-girder bridge over the Clyde River cast of Lyons, N. Y.)* *Eng. Rec.* 43 S. 102/4.

Defects in old girders. (Fehlstellen, besonders an den Nietverbindungen.)* *Eng. News* 45 S. 16.

Reinforcing and replacing church roof trusses.* *Eng. Rec.* 43 S. 377/8.

Transformatoren; Transformers; Transformateurs. Siehe Umformer.

Transmission. Siehe Kraftübertragung.

Transportbänder; Conveying belts; Transporteurs à courroie. Siehe Kettenbahnen.

Transportwesen; Conveyance of goods; Industrie des transports. Vgl. Bergbau, Druck- und Saugluftanlagen, Eisenbahnen, Getreidelagerung, Hängebahnen, Hebezeuge, Kettenbahnen, Kohlenlagerung, Postwesen, Stufenbahnen, Wagen.

PIEPER, Verkehrswesen um die Wende des neunzehnten Jahrhunderts. (Schnelldampfer; grofse Segelschiffe.) (a) * *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 289/358 F.

Die Sicherheit des Reisenden zu Wasser und zu Lande. (Neueste Verbesserungen des Schiff- und Maschinenbaues.) *Schiffbau* 3 S. 82/4.

Dell' influenza delle riduzioni di tariffa sull' aumento del traffico viagiatori e sui relativi prodotti. *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 544/51.

Regelung des Transport- und Verkehrswesens in den modernen Grofsstädten durch Neuanordnung der Strafsenzüge. (Ablenkung des Fufsgängerverkehrs vom Fahrdamm; Untergrundstrafsen.) * *Z. Transp.* 18 S. 485/7.

PARKER, the time element in loading and unloading carts, and in carting. (V) *Eng. News* 45 S. 54/5.

KEDING, Wiederbeladung fremder Wagen, insbesondere von und nach Gemeinschaftsstationen. (Erörterung von Streitfragen.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 433/9.

BOUCHON, appareil basculeur pour le déchargement rapide des chariots et voitures amenant les betteraves système Ch. ROISIN. *Sucr. belge* 29 S. 365/9; *Zuckerind.* 26 Sp. 920/3.

PHILLIPS and HUNT, machine for loading box cars. (Hopper mechanism.) (Pat.) * *Eng. News* 46 S. 108.

Einrichtungen, mittelst deren das Gepäck von oder nach dem Bahnsteige befördert wird. (Elektrische Aufzüge; Rutschen; Förderbänder.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1293/5.

PONS, manutention mécanique des bagages dans la gare du quai d'Orsay. ⊞ *Rev. chem. f.* 24, 2 S. 34/8; *Rev. ind.* 32 S. 314/6; *Railr. G.* 45 S. 788/9.

GRADLMILLER, Vorrichtung zum Transport von Fahrrädern auf der Eisenbahn. (Kann aufgeklappt und flach gegen die Wand gedrückt werden.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 95.

HOFFMANN, Betriebseinrichtungen des Dortmunder Hafens. (Druckwasser - Kohlenkippe; Erzladebrücke.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 947/55.

Embarcadères pour le chargement des minerais, dans le nord de l'Espagne.* *Gén. civ.* 39 S. 166.

MUSPRATT, transport of chemicals. (V. m. B) *Chemical Ind.* 20 S. 420/5.

Dispositions spéciales aux transports de blés. (Type des constructions adoptées sur le chemin de fer de l'état Kharkow-Nikolaieff; hangar en tôle ondulée.)* *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 600/14.

Transferring grain from boats to cars at Hickman, Ky. (Endless roller chain conveyor on an incline.)* *Eng. News* 46 S. 76/7.

Transports de cossettes et de pulpes à longues distances et suivant des lignes coudées par les hélices transporteuses gandillon. (Application du joint de Cardan.)* *Sucr.* 57 S. 109.

Transporting a 75-ton casting by rail.* *Engng.* 72 S. 590.

Transporting a shaft weighing 139,000 pounds. (N) * *Iron A.* 67, 14/3 S. 3.

Versand-Packetpresse. (Lattengestell mit einem Hebeldeckel zum Zusammendrücken.) * *Seilers.* 23 S. 287/8.

Haferflocken-Packapparat.* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 93.

Ensacheur, système SIMON.* *Rev. ind.* 32 S. 268/9.

BRET, transports par camions automobiles. (Types de camions à vapeur, à essence, électriques, à air comprimé, poids morts, comparaison entre les diverses catégories de camions.) (a) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 59/107.

Reciprocating conveyors.* *Iron & Coal* 63 S. 249.

Waarenverpackung für tropische Gegenden. (Verkleidung der Kisten mit leichtem Mahagoniholz, welches mit Paraffinwachs durchtränkt ist.) *Uhland's I. R.* 15 S. 54.

Moderne Kistenfabrikation. (Maschinelle Herstellungsweise.) *D. Nähm. Z.* 26, 3 S. 11/2.

Rigging for the receiver. (Anweisungen für die Fortschaffung und Aufstellung von Maschinentheilen.)* *Mech. World* 30 S. 266/7.

Trockenvorrichtungen, nicht anderweitig genannte; Drying appliances not mentioned elsewhere; Essoreuses non nommées ailleurs. Vgl. Appretur 3, Wolle.

HAUSBRAND, Trocknen mit direktem Feuer. (Berechnungen der erforderlichen Brennstoffmenge.) *Ges. Ing.* 24 S. 353/7.

PREGL, einfacher Apparat zum Trocknen im Vacuum bei beliebig hoher, constanter Temperatur. *Z. anal. Chem.* 40 S. 781/5.

Getreide-Trocken-Anlage.* *Presse* 28 S. 681/2.

THANNHEIMER, Trockenapparat für Cerealien. (Besteht aus beiden „Archimedes"-Vortrocknern, dem Nachtrockner, einem Ventilator und einem System

von Warmluft-Zu- und Abluftableitungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 75; *Presse* 28 S. 816.

HOFFMANN, Versuche an Getreidetrocknern. (Getreidetrockner System Gustav RICHTER; neue Berechnung der Trocknungskosten). *Wschr. Brauerei* 18 S. 499/502 F.

THANNHEIMER, drier for the manufacture of split peas. (Trocknung mit Dampf, der durch ein Gebläse in die mit Förderbändern für das Trockengut versehenen Röhren hineingeblasen und nach Sättigung mit Feuchtigkeit abgesogen wird.) *Am. Miller* 29 S. 148.

TRNOVSKY, Dörranlagen mit direkter Feuerung (Cichorien- und Rübendarren) und Hopfenschwefeldarren. (Rübenvorschneider; Hopfenschwefeldarren [nach PUSCHER-KÄMMERER-System].)⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 196/200 F.

The Walworth oats kiln. (Self-acting fan; two cylinders forming a ring of space between them, down which the oats gravitate.)* *Am. Miller* 29 S. 480/1.

GIERSBACH'scher Kartoffel-Trockenapparat.* *Presse* 28 S. 754.

ROSTOWZEW, zwei neue Methoden zum Trocknen von Herbariumpflanzen. (Trocknen in Wattematratzen, auf einem Metallcylinder.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 613/4.

BOCK, Entwicklung der Trockenvorrichtungen. (In der Ziegelei.) (V)* *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 134/51; *Thonind.* 25 S. 948/52 F.; *Töpfer-Z.* 32 S. 133/4.

MEYER (Osnabrück), KELLER'sche Trockenanlage. (V) *Mitth. Zieg.* 37 Sect. Cement S. 151/65.

Trommel-Trockenanlagen, System RAPPOLD & STEIGER. (Zum Trocknen von Rohthon, Cementmergel, Sand, Superphosphaten u. dgl.)⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 77/8.

JAHR, Lufttrockenmaschine mit variirender Temperatur des Luftstroms. (Bei welcher zunächst ein wärmerer Luftstrom auf die nasse Waare und auf die trockenere Waare ein kühlerer Luftstrom geleitet wird.) *D. Wolleng.* 33 S. 1535.

The HOOPER pneumatic concentrator and drier. (Of ores.)* *Iron A.* 67, 21/2 S. 1/4.

ROTT, die Gasfeuerungen für die Trockenkammern des Giefsereibetriebes. (Trockenvorrichtung mit Winderhitzung.)* *Eisens.* 22 S. 233/4 F.

MEYER, OSC., transportable Trockenapparate für Gufsformen. (Besteht aus einer Regulirkammer, dem Feuerraum und der Sammelkammer.)* *Eisens.* 22 S. 536.

SMITH, G. R., das Trocknen von Geweben. *Must. Z.* 50 S. 454/5.

Zweckentsprechende Woll-Trockenanlagen.* *Must. Z.* 51 S. 19/21.

Raw stock dyeing and drying machinery.* *Text. Rec.* 22 S. 297.

Yarn dryer. (Exhaust fan; the atmosphere gradually becomes cooler as the yarn travels through the machine.)* *Text. Rec.* 22 S. 351.

SMITH, GEORGE, bobbin drying. (Set of experiments to determine the possibility of drying dyed cotton slubbing by means of air.)* *Text. Man.* 27 S. 406.

Leim- und Gelatine-Trockenanlagen.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 19/20.

WIDMAIER, neue Dampftrommel-Darre, System Direktor KNÜTTEL. (Für Malz.) *Bierbr.* 1901 S. 74/6.

Neuester Dampf-Trockenapparat „Excelsior" (Patent MESSINGER & POPPER) der Firma J. Sperber in Wien zum Trocknen von Branntweinschlempe und Rübenschnitzel.* *Z. Spiritusind.* 24 S. 393; *Z. Bierbr.* 29 S. 338/40.

Tunnel. Vgl. Bergbau, Elektrische Bahnen 5 c, Haupt- und Nebeneisenbahnen, Strafsenbahnen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

MUSCHWECK, Tunnel als Bindeglieder des Weltverkehres. (Mont-Cenis-, Gotthard-, Arlberg-, Simplon- und sonstige Alpentunnel.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S 885/7 F.

ROGERS, the location and construction of railway tunnels, with particulars of some recent work. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 191/201.

Tunneling through fine sand. (Use of a single set of poling boards for supporting the roof, supporting these boards ahead of the finished masonry by means of a cantilever; sheeting the front and sides of the heading with horizontal plank laid over canvas, which ist rolled down as the walls of the excavation descend.)* *Eng. Rec.* 43 S. 78/9.

Sewer tunneling in fine sand in Brooklyn.* *Eng. Rec.* 43 S. 389/91.

WATSON, maintenance of railway tunnels in Great Britain. (V) (A) *Eng. Rec.* 44 S. 497/9.

Ausbesserung des Tunnels von Condray. (Bewegliche Lehrgerüste für Erneuerung des Gewölbes, ohne den Betrieb zu stören.)⊞ *Organ* 38 S. 83; *Eng. Rec.* 43 S. 376/7.

Emploi du bouclier à la construction des tunnels. *Ann. trav.* 58 S. 918/25.

The substitution of masonry for cast-iron lining in the shield system of tunneling. (Possibility of substituting masonry.) *Eng. News* 45 S. 250/1.

Tunneling with a roof shield at East Boston. (The shield rests on rollers on track plates, and is forced forward by hydraulic jacks.)* *Eng. Rec.* 43 S. 273.

The Hastings tunnel shield, Chicago intercepting sewers. *Eng. Rec.* 43 S. 52/3.

The lining of the Musconetcong tunnel without interrupting traffic.* *Eng. News* 46 S. 353/4.

WILGUS, proposed alterations in the Park Ave. tunnel, New York City.* *Eng. News* 46 S. 290/1.

Moving a long tunnel transversely. (Moving transversely the brick retaining walls, the steal and concrete roof and side walls both ways from the center line.)* *Eng. Rec* 44 S. 590/1.

CLARKE, the effect of railway tunneling on St. Paul's Cathedral, London. (Basis and extent of the forebodings.) *Eng. Rec.* 44 S. 184.

Collapse of the Pennsylvania Railroad tunnel in Baltimore.* *Eng. News* 46 S. 54.

2. Ausgeführte und geplante Tunnel; Tunnels constructed and projected; Tunnels exécutés et projetés.

SIEMENS & HALSKE, vom Bau des Tunnels der elektrischen Stadtbahn am Potsdamer Platz in Berlin.* *CBl. Bauv.* 21 S. 5/8; *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 87.

Tunnel through sand, under the River Spree, at Berlin. (Shield.)* *Eng. News* 46 S. 218/9.

WAGNER, Reconstruktion des Steudeltunnels der Wiener Verbindungsbahn. (Abnahme der stark angegriffenen Theile der Tunneloberfläche; ringförmiger Einbau von Betongewölbe mit Eiseneinlagen; Cementeinspritzungen zur Verbindung des Betongewölbes mit dem alten Ziegelmauerwerk.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 637/40.

Die Alpentunnels im Zuge der durch das Investitionsgesetz gesicherten neuen Eisenbahnlinien. (Tauerntunnel; Karawankentunnel; Bosrucktunnel.) *Wschr. Baud.* 7 S. 488/91.

ROSCHE, die Viaduct- und Tunnelbauten in der Strecke Niemes-Reichenberg der Nordböhmischen Transversalbahn.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 133/41.

IMHOF, Tunnelbauten der nordböhmischen Transversalbahn Teplitz Reichenberg im Jeschkengebirge. (Ringweiser Abbau mittelst Jochzimmerung.)* *Schw. Baus.* 37 S. 255/7, 279/80.

The Simplon tunnel. (Details relative to the aims and history.)* *Eng.* 92 S. 328/30; *Sc. Am.* 85 S. 313; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21712.

ROHDE, der Simplon-Tunnel. *Bohrtechn.* 8 Nr. 14 S. 4/7.

ROSENMUND, Absteckung des Simplon-Tunnels. (Entwurf eines Dreiecksnetzes auf Grund der Messungen von GELPKE und KOPPE; Signalform; Winkelmessungen; Bestimmung der Lothabweichungen; Ausgleichung des Dreiecksnetzes; Instrument für Absteckungen im Innern des Tunnels; Absteckungsstativ mit Schlitten und Acetylenlampe; Signalpfeiler mit eingelassener Steinröhre; Visirmarken; Observatorien für die Tunnelabsteckungen.)* *Schw. Baus.* 37 S. 221/4 F.; *Wschr. Baud.* 7 S. 783/6.

YOUNG, tunnel cross-sectioner.* *Eng. News* 45 S. 450.

La perforazione meccanica della galleria del Sempione.⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 551/4.

WAGNER, Bau des Simplon-Tunnels. (1. Januar 1900 bis 1. Januar 1901.) (BRANDT'sche Bohrmaschine; Wagen für 4 Bohrmaschinen; Arbeiten im Tunnel.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 566/70 F.

PESTALOZZI, Bauarbeiten am Simplontunnel. (Oberwassercanal; Wasserschlofs mit Druckleitung und Leerlauf; hölzerne Rhonebrücke für die Druckleitung und das Steintransportgeleise; Wasserkraftanlage auf der Südseite.)* *Schw. Baus.* 38 S. 191/4 F.

Tunnel unter dem Solent. (N) *Schw. Baus.* 37 S. 253.

The Brighton railway suburban widening.* *Eng.* 92 S. 460.

City of London subways. (For the reception of gas, water, hydraulic power and electric mains.)* *Electr.* 46 S. 194/5.

BARTON, the proposed tunnel between Scotland and Ireland.* *Iron & Coal* 63 S. 588/9; *Eng. News* 45 S. 372/4; *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1208/9.

The Aspen tunnel. (Steel aud concrete lining.)* *Railr. G.* 45 S. 839.

Submarine tramway tunnel at Boston. (Under Boston Harbour, to connect the tramway lines of the city proper with those of East Boston and the suburban districts; concrete walls; cast iron segments bolted together and combined with steel ribs, used where leakage is to be apprehended.)* *Eng.* 92 S. 196/7.

PERRY, the East Boston tunnel extension of the Boston subway. (Size compared with other submarine tunnels; details of roof shield.)* *Eng. News* 45 S. 242/3.

HOUGH, the Kellogg tunnel; Bunker Hill & Sullivan mines, Idaho.* *Eng. News* 45 S. 310/1.

Telephone tunnels in Chicago.* *Eng. News* 45 S. 328.

STEVENS, the Cascade tunnel; Great Northern Ry, U. S. A. (Plans of construction camps at east and west portals of tunnel; excavating and lining systems; switschback or zigzagline; details.)* *Eng. News* 45 S. 23/6; *Eng.* 91 S. 221/2.

The Pennsylvania tunnel to Long Island.* *Railr. G.* 45 S. 871.

QUINTON, the third street concrete and brick-lined tunnel, Los Angeles, Cal.* *Eng. News* 46 S. 34/7.

DAVIES, tunnels on the West Virginia Short Line Rr.* *Railr. G.* 45 S. 160/1.

A new subaqueous viaduct. (For double-track electric railway across the North River, New York City; methods of securing viaduct in different depths of water.)* *Eng. News* 45 S. 235/7.

PRELINI, new subway in New York City.⊞ *Engng.* 72 S. 477/80 F.

The Rapid Transit tunnel.* *Sc. Am.* 84 S. 37.

Progress of construction of the Rapid Transit tunnel.* *Sc. Am.* 85 S. 278/9.

Section third of the New York Rapid Transit subway. (Steel roof beams supported on steel columns; the bottom of the subway is covered with concrete and the side columns and roof beams are bedded in concrete; a continuous layer of waterproofing, incloses the whole structure; excavation system.)* *Eng. Rec.* 43 S. 32/4.

Section four of the New York Rapid Transit Ry. (Consists of two double-track tunnels; excavating; timbering.)* *Eng. Rec.* 43 S. 622/4.

3. Lüftung; Ventilation.

The ventilation of tunnels.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21670.

Lüftung des Simplontunnels. (2 durch eine Turbine getriebene über einander angebrachte Lüftungskreisel zum Drücken und Saugen der Luft; Turbinen zum Bewegen der die Tunnelmündungen schliefsenden Vorhänge.) *Z. Eisenb. Verw.* 41 S. 1248.

Disposizioni per la ventilazione definitiva della galleria del Sempione.⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 478.

CHAMPY, la ventilation des tunnels et le système SACCARDO.* *Rev. ind.* 32 S. 24/6.

The ventilation of Elkhorn Tunnel-Norfolk & Western Ry. (By a blast of 75 HP. fans, sufficient to drive the smoke aheed of each eastbound engine; general plan of injector and machinery; details of iron work.)* *Railr. G.* 45 S. 310/2.

The ventilation of the Elkhorn tunnel. (Nachtrag, in welchem der gute Erfolg festgestellt wird.)* *Railr. G.* 45 S. 609.

CARY, proposed ventilating system for the Park Ave. tunnel, New York City. (Fresh air inflows through the intake ducts, while the foul atmosphere is discharged through the suction openings leading to the fans and to the chimney.)* *Eng. News* 46 S. 93/4.

VOORHEES, ventilation of the East Tunnel-Philadelphia & Reading. (Luftzuführung von aufsen durch einen Bläser mittelst eines geneigten dem Nordwesteingang zunächst gelegenen Kanals.)* *Railr. G.* 45 S. 154/5.

Turbinen; Turbines.

Vgl. Dampfmaschinen 2f, Elektricitätswerke, Wasserkraftmaschinen, Windkraftmaschinen.

1. Wasserkraftturbinen; Water turbines; Turbines à l'eau.

KERSHAW, power-generation: comparative cost by the steam engine, water turbine, and gas engine. *Electr.* 46 S. 56/8.

ESCHER WYSS & CO., neuere Turbinenanlagen. (Einbau der Turbinen; Entlastungsscheibe mit Labyrinthdichtung, der Wasser von unten zugeführt wird, um den nach unten gerichteten Druck zu vermindern; Turbinenwelle aus Blechrohren, zwischen denen massive Wellenstücke eingeschaltet; Regelung der Turbine durch einen Ringschieber, der sich im Spalt zwischen Leit- und Laufrad bewegt; Servomotor mit Drucköl betrieben; Elektricitätswerk mit Hochdruckturbinen in Kubel bei St. Gallen; Löffelradturbinen.)⊞ *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1189/97 F.; *Schw. Baus.* 38 S. 269/71 F.

REICHEL, Turbinenbau. (Pariser Weltausstellung 1900; GANZ & CO.'s Turbine; von innen beauf-

schlagte Partialturbinen sind mit den Dynamomaschinen durch Scheibenkupplungen verbunden; schwenkbare Leitvorrichtung; RIETER & CO.'s Francis-Turbine im Spiralgehäuse; innen beaufschlagte Radialturbine mit senkrechter Welle und Spaltschieber-Regulirung; hydromechanischer „Universal-Regulator"; Verbindung des hydraulischen und mechanischen Servomotors; Drehschütze.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1386/93 F.

PRASIL, Specialbericht über die Turbinen und deren Regulatoren an der Weltausstellung in Paris 1900. (CORNICK's Herkules-Turbine; VICTOR-Turbine; ROYER & JOLY's Geschwindigkeitsregler.)* *Schw. Baus.* 37 S. 53/5.

Turbines at the Paris exposition. (Hydraulic relay governor.) (N)* *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20923/4.

Les turbines hydrauliques à l'exposition de 1900. (a)▣ *Gén. civ.* 38 S. 411/5 F.

DESCROIX, turbine à haute pression de l'usine hydro-électrique des Montmorency Falls.* *Rev. ind.* 32 S. 33/4.

HEMMER, inward-flow turbines. (Details of tests by ZUPPINGER.) *Eng.* 92 S. 163/5.

GANZ & CO., Francis-Turbinen. (Mit waagerechter Achse und selbstthätiger Regelung.)▣ *Masch. Constr.* 34 S. 67/8.

Centripetalturbinen der Masch. A. G. GOLZERN-GRIMMA. (Obere Radhälfte arbeitet als Radialturbine und die untere als Axialturbine.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 30/1.

MÜLLER, WILH., Regelung aufsenschlächtiger Radialturbinen mit Sauggefälle.* *Dingl. J.* 316 S. 656/9.

RIETER & CO., Turbinenanlage Arthaz. (Mit den Generatoren mittelst biegsamer isolirender Kupplung verbundene Jonvalturbine; Ringschützenregulirung.)▣ *Masch. Constr.* 34 S. 156.

The power station at Hagneck, Switzerland.* *Eng. Rec.* 44 S. 299/301.

DESCROIX, usine hydro-électrique de Chèvres.▣ *Rev. ind.* 32 S. 373/5.

MC CORMICK turbines for the Comstock mines.* *Am. Miller* 29 S. 723.

PICCARD, PICTET & CIE., Turbine von 700 PS.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 80/1.

PARSONS' Turbomaschinen. *Mitth. Seew.* 29 S. 165/72.

Der PELTON-Motor. (Berechnung.)* *Techn. Z.* 18 S. 327/30.

BLECKEN, das PELTONrad-Pumpwerk, insbesondere als Mittel zur Wasserversorgung hochgelegener Ortschaften, Gehöfte, Villen etc.* *J. Gasbel.* 44 S. 24/6.

TREPTOW, französische Turbinen. (PELTON-Rad von SINGRÜN FRÈRES; radial-tangential beaufschlagte Vollturbine mit axialem Wasseraustritt.)* *Techn. Z.* 18 S. 125/7.

SINGRÜN FRÈRES, Herkules-Turbine. (Mit voller und hohler Welle; an jeder Schaufel angegossene kleinere Schaufeln oder Wände, welche die Wasserfäden selbst bei Theil-Aufschlag führen.)* *Masch. Constr.* 34 S. 94/5.

„Hercules" turbine.* *Eng. Gas.* 15 S. 286.

Some tests of tangential water motors. (PELTON type, in which the jet issues from a circular nozzle and strikes the buckets tangentially to wheel rim; comparative efficiency tests of various commercial forms of buckets.) *Mech. World* 30 S. 78.

Essais de roues tangentielles, d'après M. E. KEELY. (Semblables à la roue de PELTON.)* *Bull. d'enc.* 700 S. 135/8.

Trasporto d'energia Villadossola-Intra. (Turbinenanlage.) (a)▣ *Polit.* 49 S. 417/29 F.

SINGRÜN FRÈRES, Turbinenanlage in Zamora. (Mit einem waagrechten Wechselstromerzeuger, System ALLIOTH.)▣ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 41/2.

L'installation de deux turbines américaines (système TEISSET, VEUVE, BRAULT ET CHAPRON).* *Ind. text.* 17 S. 125/6.

Turbinenanlage der „Great Northern Paper-Company". (HUNT-Turbinen waagrechter Bauart; 22000 PS.) *Kraft* 18, 2 S. 890.

The plant of the Lehigh Power Co. at Raubsville, Pa.* *Eng. Rec.* 44 S. 317/8.

Usine hydraulique de Montmorency Falls (Canada).▣ *Eclair. él.* 29 S. 405/8.

New turbines for the Niagara Falls Power Co. (Francis wheel, with a balancing disk at the bottom, at a hanging bearing at the top of the shaft.)* *Eng. Rec.* 44 S. 500/1.

Italian turbines for a Niagara water-power plant.* *Eng. News* 46 S. 363/4.

RIVA, MONNERET & CO., die 3000pferdigen Turbinen am Niagara. (Francis-Bauart mit waagerechter Welle.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1095/9.

Water-power development at Mille Roches, Ont.* *Eng. Rec.* 43 S. 444/6.

FANNING, Kombinationsturbine. (Obere Turbine auf einer lose über die Turbinenwelle gesteckten Hohlwelle.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 103.

GILBERT, GILKES & CO., the signe vortex turbine. (Can be placed clear of the tail water, as the water is discharged only at the lower side of the wheel.) *Eng. Gas.* 15 S. 93.

The HUG water wheel. (Direction of the water during its passage through the buckets is completely reversed.)* *Eng. min.* 71 S. 56.

MÜLLER, WILH., Turbinenmotor mit Selbstregelung. (Hochdruckturbine, System CASSEL; Regelung des Ganges, ohne die Geschwindigkeit in der Zuleitungsröhre zu beeinflussen.)* *Dingl. J.* 316 S. 81/2.

PRASIL-Turbine. (Soll eine höhere Umdrehungszahl erzielen; zwei übereinanderliegende Turbinen, von denen die gröfsere, höhere zu gleicher Zeit als Leitrad für die kleinere untere dient.)* *Masch. Constr.* 34 S. 121/2.

TAYLOR MFG. CO., Ringschieber-Turbinen. (Mit aufserhalb des Leitrades angebrachtem Ringschieber; in mehrere Stockwerke getheilte Leitvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 8/9.

Hochdruckturbine von VICTOR.* *Masch. Constr.* 34 S. 111.

Spiralturbinen-Anlage.▣ *Masch. Constr.* 34 S. 188/9.

Turbinenmaschinen für den Wassersport. (Ausführungen von HILDEBRANDT und PARSONS.) *Wassersp.* 19 S. 595/6.

2. Dampfturbinen; Steam turbines; Turbines à vapeur.

THURSTON, the steam turbine: the steam engine of maximum simplicity and of highest thermal efficiency. (Geschichtliches; theoretische Untersuchungen; Dampfverbrauch.) (V)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 166/98; *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20927/30 F.; *Mech. World* 29 S. 10; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 518/20.

BELLUZZO, il calcolo pratico delle turbine a vapore. (a)* *Polit.* 49 S. 305/17.

KÜBLER, der Eigenwiderstand von Dampfturbinen. (Versuche zur Bestimmung der Leerlaufarbeit.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 406.

RATEAU, the efflux of steam. (Experiments on the escape of steam through orifices; for the calculation of steam turbines.)* *Engng.* 72 S. 444.

Steam turbine. (The motive fluid acts in closed channels the running wheel, entering at the outer circumference in a plane at right angles to the

axis and issuing at another place of the circumference.)* *Mech. World* 30 S. 38.

HODGKINSON, the steam turbine. (Bauliches.) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 6/10.

Steam turbine: its development and use. *Eng.* 91 S. 277.

SAUVAGE, construction des machines en l'an 1900. (Moteurs à gaz; moteurs à pétrole; machines à vapeur; turbines à vapeur.) *Ann. d. mines* 19 S. 579/620.

VINÇOTTE, Mittheilungen über Dampfturbinen. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 909/10.

Versuche über den Dampfverbrauch einer Dampfturbine.* *Z. Elektr.* 19 S. 426/7.

Moderne Dampfturbinen. (Turbinen von DE LAVAL, PARSONS.)* *Masch. Constr.* 34 S. 133/4.

FLIEGNER, zur Theorie der DE LAVAL'schen Dampfturbine. *Schw. Bauz.* 38 S. 151/2.

DE LAVAL steam turbine.⊞ *Am. Electr.* 13 S. 553/4; *El. Rev. N. Y.* 39 S. 522/3; *West. Electr.* 29 S. 278/9; *El. World* 38 S. 693/4; *Eng. News* 46 S. 315; *Eng. Rec.* 44 S. 371/2; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21595/6.

HODGKINSON, leading features of the DE LAVAL steam turbine.* *Am. Mach.* 24 S. 84/7.

The DE LAVAL steam turbine and dynamo for rope-drive.* *Railr. G.* 45 S. 740.

The DE LAVAL steam turbine shaft. (Lange Dauer.) (N) *Am. Mach.* 24 S. 181/2.

Dampfverbrauchsversuche mit DE LAVAL'schen Dampfturbinen. *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1678/9.

JACOBSON, Versuche an einer 300pferdigen DE LAVAL-Dampfturbine.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 150/1; *Schw. Bauz.* 37 S. 117/8.

DE LAVAL, Dampfturbinen. (Dampfturbine von PARSONS.)* *Techn. Z.* 18 S. 115/7 F.

Turbines à vapeur PARSONS.* *Eclair. él.* 26 S. 282/98.

Turbine à vapeur PARSONS. (a)* *Gén. civ.* 39 S. 33/6.

DUCHANOY, applications industrielles des turbines à vapeur PARSONS.* *Gén. civ.* 40 S. 121/6.

DARY, turbine à vapeur WESTINGHOUSE-PARSONS. (N)* *Electricien* 21 S. 216/9.

HODGKINSON, leading features of the WESTINGHOUSE-PARSONS steam turbine. (Governor.)* *Am. Mach.* 24 S. 103/6.

HODGKINSON, reference to the WESTINGHOUSE-PARSONS steam turbine. (Investigation of the performance of steam nozzles; tests of a 10-H.P. turbine; PARSONS' electrical governor.) (V) (A)* *J. Nav. Eng.* 13 S. 112/43.

The marine turbine and its application to fast vessels. (Results of the „Turbinia"; turbine engines, consisting of two distinct sets of engines on each side of the vessel; four screw shafts, entirely independent of each other, the two on each side being driven by one high — and one lowpressure turbine respectively of equal power; official trials of the „Viper".)* *Eng. Gaz.* 15 S. 78/9.

DESCROIX, la turbine à vapeur PARSONS et son application aux navires rapides.⊞ *Rev. ind.* 32 S. 213/5.

LINDLEY, SCHRÖTER u. WEBER, test of a PARSONS steam turbines driving a 1,000 Kw. alternator.* *Eng. Rec.* 43 S. 80/1.

Essais d'une turbine PARSONS avec alternateur de 500 Kw.* *Electricien* 2, 22 S. 89/90.

Steam turbine-alternator. (Built by PARSONS & CO. for the Elberfeld electric supply works; tests.)* *Electr.* 46 S. 425/8.

Dampfturbine „Oerlikon", System RATEAU. (In Verbindung mit einer Dynamo.)* *Techn. Z.* 18 S. 433/4.

MÜLLER, WILHELM, Verbunddampfturbine System SEGER. (Besteht aus zwei Scheiben, die auf zwei unabhängig in einer Gerade liegenden Wellen sitzen.)* *Dingl. J.* 316 S. 227/8; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 66; *Gén. civ.* 38 S. 313/5.

TILP, Dampfturbine. (D. R. P. 111279.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 21.

The steam turbine for dynamo propulsion. (a)* *Am. Electr.* 13 S. 504/6.

RATEAU, a regenerative accumulator for exhaust steam. (To supply low-pressure steam turbines; consists of cast-iron annular basins placed one above the other, inside a cylindrical vessel.) (V)* *Eng. Rec.* 44 S. 453; *Eng. News* 46 S. 200; *Engng.* 72 S. 466.

3. Zubehör und Verschiedenes; Accessory and sundries; Accessoirs et matières diverses.

Vgl. Regulatoren 2.

LEUGNY, sur les procédés de jaugeage des cours d'eau. (Détermination du volume liquide, qui s'écoule en l'unité du temps; pour les installations hydrauliques.)* *Cosmos* 50 S. 199/201.

YORKE, practical notes on water-power for electrical purposes. (A) *El. Rev.* 48 S. 127/30.

BAASHUUS, zur Konstruktion der Laufräder der Radialturbinen. (Verfahren, wie man die Wasserwege und Niveauflächen festlegen und damit Schaufeln beliebiger Form construiren kann.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1602/6; *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 820/9.

MÜLLER, WILH., Regelung aufsenschlächtiger Radialturbinen mit Sauggefälle. (Uebersicht über neue Erfindungen und Patente.)* *Dingl. J.* 316 S. 619/24 F.

HERRICK, a simple connection between turbines and generators.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 318/9.

SMITH-VAILE combined waterwheel and generator set. (Generator mounted directly on top of the waterwheel shaft.)* *West. Electr.* 28 S. 151.

La nouvelle fosse aux turbines de la Niagara Falls Power Co.* *Gén. civ.* 39 S. 26/7.

Turngeräthe; Gymnastical apparatus; Appareils de gymnastique.

Vgl. Sport.

JACOB, Zimmerfahrrad. (Mit verstellbarer Lenkstange und Sattel.)* *Aerztl. Polyt.* 1901 (23) S. 76/7.

U.

Uhren; Clocks and watches; Horloges et montres.

Vgl. Controllvorrichtungen, Geschwindigkeitsmesser, Registrirvorrichtungen.

1. Allgemeines.
2. Elektrische Uhren.
3. Gewöhnliche Uhren.
4. Eigenartige Uhren.
5. Uhrtheile.
6. Werkzeuge, Bearbeitung.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

L'horlogerie suisse.⊞ *J. d'horl. Suppl.* 26 S. 33/5.

Exposition universelle de Paris 1900. *J. d'horl.* 26 S. 52/7.

Electrical illumination of the largest clock in the world.* *West. Electr.* 28 S. 112.

SORDET, la balancier et le réglage de précision. *J. d'horl.* 25 S. 281/5 F.

ANTOINE, de la méthode en réglage. (Le spiral plat.) *J. d'horl.* 25 S. 285/9 F; 26 S. 47/52 F.

Détermination de la méridienne en vue du réglage des montres.* *Cosmos* 50 S. 808/9.

Einflufs des Erdmagnetismus auf den Gang der Chronometer. *J. Uhrmk.* 26 S. 409/11; *Uhr-Z.* 25 S. 117/8; *Polyt. CBl.* 62 S. 185/6.

SUTTON, magnetized watches. *Horol. J.* 43 S. 57/8.

Demagnetizing watches by the alternating current. *Horol. J.* 43 S. 147.

MÜLLER, JULIUS, antimagnetische Uhren. (Einwirkung des Magnetismus auf Uhren mit Palladium-Iridium-Unruhen.)* *J. Uhrmk.* 26 S. 3/7.

HILLMANN, der flaue oder allzu flotte Gang in Cylinderuhren.* *Uhr-Z.* 25 S. 120/2.

ARNDT, die Chronometerprüfungen auf der Sternwarte zu Neuchâtel. *J. Uhrmk.* 26 S. 314/5 F.

BOREL, l'erreur secondaire dans les chronomètres de poche. (Définition et anciens et nouveaux moyens de correction de l'erreur secondaire.) *J. d'horl.* 25 S. 351/7.

GUILLAUME, procédé pratique pour la correction de l'erreur secondaire des chronomètres. (Emploi des aciers au nickel, pour compenser les variations d'élasticité du spiral avec un balancier de forme ordinaire.) *Compt. r.* 132 S. 1105/7.

Bestimmung des Schwerpunktes des Pendels. *Uhr-Z.* 25 S. 246/8.

PFISTERER, Einwirkung der Gabellänge auf den Gang einer Pendeluhr. *J. Uhrmk.* 26 S. 174/6.

RÜFFERT, Veränderungen an der STRASSER'schen Pendeluhr-Hemmung, die sie zur Anwendung an Thurmuhren und solchen des gewöhnlichen Gebrauches geeignet machen.* *J. Uhrmk.* 26 S. 320/2.

SCHULTZ, WILH, das Beschweren des Pendels als Mittel zur Gang-Verlangsamung. (Graphisches Verfahren zur Bestimmung des Pendel-Schwerpunktes, um die wirksame Länge zu bestimmen; Berechnung des Pendel-Schwerpunktes; Reversionspendel.) *Uhr-Z.* 25 S. 69/71 F.

GUILLAUME, calcul d'un pendule compensé en acier-nickel. *J. d'horl.* 25 S. 311/4 F.

FAVRE BULLE, création graphique et technique d'un calibre de montre. (a)* *J. d'horl.* 25 S. 275/81 F.

GESING, das Bestimmen der Rad- und Triebgröfsen. *J. Uhrmk.* 26 S. 305/6.

Umwandlung des Schlüssel-Aufzugs in Bügel-Aufzug.* *Uhr-Z.* 25 S. 342/3.

Amerikanische Reinigungsmethode mit Benzin und Prefsluft.* *Uhr-Z.* 25 S. 340/1.

2. Elektrische Uhren; Electric clocks; Horloges électriques.

JOYCE, electricity and clockwork.* *Horol. J.* 43 S. 126.

Elektrische Uhren. (Konstruktionen von ARON zum Antriebe einer gewöhnlichen Uhr.)* *J. Uhrmk.* 26 S. 128/9.

DARY, les horloges électriques de l'exposition de Glasgow.* *Electricien* 2, 22 S. 263/4.

The BARR, STROUD and BECKER electric clocks at the Glasgow exhibition. (Consists of an electro-magnet which attracts an armature fixed on a rocking lever to which is attached a driving pawl engaging with a ratchet-wheel, fixed on the arbor of the minutehand.)* *Engng.* 72 S. 117/8.

STEPHAN, distribution de l'heure par la faculté des sciences de Marseille. (Pendule de la faculté synchronisée électriquement par une autre horloge régulatrice placée à l'observatoire.)* *Rev. chron.* 47 S. 197/204.

MURDAY'S electrical regulator. *Horol. J.* 44 S. 30/1.

SCHULTZ, W., Regulator mit elektrisch betriebenem Geh- und Schlagwerk. (Der Firma AKTIEBOLAGET ELEKTRISKA URFABRIKEN.)* *Uhr-Z.* 25 S. 4/6.

Stromwende- und Kontaktwerk für Normaluhren. (Schliefsungs- und Oeffnungsfunken vermieden; Verschmutzung der Kontaktflächen kann nicht stattfinden.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 239.

Umarbeitung mechanischer Thurmuhren für elektrischen Betrieb.* *Uhr-Z.* 25 S. 116/7.

Elektrische Thurmuhr, System D'ARLINCOURT.* *Uhr-Z.* 25 S. 54/5.

Thurmuhr mit selbstthätigem Aufzug durch Elektromotor. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 187/8.

REYVAL, horloge électrique THURY.® *Eclair. él.* 26 S. 245/50.

HOPKINS, elektrische Uhr. (Deren Antrieb durch einen mittelst Erdplatten erzeugten Strom geregelt wird.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 23.

DECRESSAIN, remontoir électrique et récepteur de l'heure système RÉGIS.* *Rev. chron.* 47 S. 353/8.

DECRESSAIN, pendule électrique Vacotti.* *Rev. chron.* 47 S. 314/6.

DECRESSAIN, horloge à poids remonté électriquement. (Comparaison de la pendule FAVEREAU, et de la pendule de la SEMPIRE CLOCK CO.)* *Rev. chron.* 47 S. 273/6.

MURDAY'S secondary electric dials.* *Horol. J.* 44 S. 49.

Fernsignaluhr System LESMEISTER. (Giebt zu beliebigen vorher bestimmten Zeiten Signale.)* *El. Anz.* 18 S. 2809/10.

Neue Kontaktwerke für Wechselstrombetrieb. (Von KESEL; Anwendung von Quecksilber.)* *Uhr-Z.* 25 S. 131/2.

3. Gewöhnliche Uhren; Common clocks and watches; Horloges et montres ordinaires.

Neue Karussell-Uhr. (Besondere Art von Taschenuhr, in der die Vortheile des Tourbillons ausgenützt, dessen Nachtheile aber vermieden sind.)* *Uhr-Z.* 25 S. 22.

Taschenuhr-Anker mit verstellbaren Paletten. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 136/7.

4. Eigenartige Uhren; Special clocks and watches; Horloges et montres spéciales.

Eine Wunderuhr auf der Pariser Weltausstellung 1900.* *Prom.* 12 S. 443/4.

FOURNIER, la plus grande horloge du monde. (L'horloge monumentale de la gare de Lyon.)* *Vie sc.* 1901, 1 S. 321/3.

JOHNSON, the Philadelphia City Hall clock. (Astronomical clock; thermostat, air switches, electric switch, telegraphic sounder; controlling mechanism; minute mechanism in dial room; clock hands; dial framework before glazing; illuminating current switch.) *Horol. J.* 43 S. 1058/ F; *J. Frankl.* 151 S. 81/107; *Bull. d'enc.* 101 S. 271/84.

Pneumatische Thurmuhr. (110 m über dem Erdboden; Luftverdichter, von denen die Prefsluft zur Normaluhr und von hier zum Zeigertriebwerk geleitet wird, wo ein elektrisch betriebener Hauptverdichter das Zeigerwerk antreibt.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 114/5.

Thurmuhr von WEULE in Bockenem am Harz. (Mittelst eines Elektromotors und von Hand aufziehbar.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1760/2.

UNGERER, Getriebe an der Uhr des Strafsburger Münsters, insbesondere die Darstellung des scheinbaren Laufes von Sonne und Mond. (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1754/5.

Astronomische und Präcisionsuhren der Firma RIEFLER. (N)* *Central-Z.* 23/4.

Astronomische Präcisionsuhren mit Nickelstahl-Compensationspendel. (D. R. P. 60059, 100870.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 14.

Chronographen zum Messen von Tausendstel-Sekunden. (N) *J. Uhrmk.* 26 S. 70.

Une horloge à mouvement perpétuel.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 21/2.

CONGREVE'S Kugellauf-Uhren.* *Uhr-Z.* 25 S. 372/4.

KELLER, Congreve's clocks.* *Horol. J.* 44 S. 39/44.
HALL, on a proposed duplex, driving and control clock for equatorial telescopes.* *Horol. J.* 44 S. 14/6.
PLANCHON, pendules en carton, en buis, en ivoire.* *Rev. chron.* 47 S. 225/30.

5. Uhrtheile; Furnitures; Fournitures.

HASCHKA, bending the overcoil of Bréguet springs.* *Horol. J.* 44 S. 1/3; *Uhr-Z.* 25 S. 283/5 F.
BÄUERLE, Schlagwerk mit Hammerbewegung durch Schubstangen. (N)* *J. Uhrmk.* 26 S. 159/60.
Hammerbewegungsvorrichtung an Viertelschlagwerken mit einem einzigen verschwenkbaren Hammer für zwei Tonerzeuger. *J. Uhrmk.* 26 S. 313.
Neues vereinfachtes Schlagwerk. (Kreisender Hammer.)* *Uhr-Z.* 25 S. 38/9.
Herstellung billiger Regulatorgewichte und die Berechnung der Gröfse der Gewichtshülse bei verschiedener Schwere.* *Uhr-Z.* 25 S. 298/9 F.
Spielwerks-Auslösung für Regulateure.* *Uhr-Z.* 25 S. 104/5.
Zeitstromschliefser an Uhren. (Gestattet, einen Stromschlufs zu einer vorher zu bestimmenden Zeit und für eine gleichfalls vorher zu bestimmende Zeitdauer zu bewirken.)* *J. Uhrmk.* 26 S. 112/3.
Neue Anordnung des Vorgeleges bei Schlufsscheiben-Schlagwerken.* *Uhr-Z.* 25 S. 68/9.
BLEY, geräuschloses Rechen-Schlagwerk mit Zweier-Trieb für Amerikaner Uhren.* *Uhr-Z.* 25 S. 84/5.
V. LINDSTROM, striking mechanism for clocks. *Horol. J.* 43 S. 91/2.
THIÉBAUD, nouveau système de sonnerie pour pendules.* *Rev. chron.* 47 S. 376/9.
Eine eigenthümliche Hemmung.* *J. Uhrmk.* 26 S. 376.
Die der Kraftausnutzung günstigste Neigung der Antriebshebeflächen von Pendelhemmungen.* *J. Uhrmk.* 26 S. 135/7.
Neue, freie Pendeluhr-Hemmung mit unmittelbarem Antriebe des Pendels durch das Gangrad und neuer, zweitheiliger Pendelstange (von ENKLE).* *J. Uhrmk.* 26 S. 78/9; *Uhr-Z.* 25 S. 53/4.
BALAVOINE, l'échappement à détente. (Résultats d'expériences faites sur l'inclinaison de la palette de levée du balancier; quelques échappements peu connus; examen et étude des brevets pris en Suisse. (a)* *J. d'horl.* 25 S. 235/41 F.
Beurtheilung der freien Pendeluhrhemmung von BAGINSKI.* *J. Uhrmk.* 26 S. 184/5.
BERTSCHINGER, freie Taschenuhrenhemmung ohne Auslösungswiderstand.* *Uhr-Z.* 25 S. 72/3.
BLAVINHAC, échappement à récupération, à force constante.* *Rev. chron.* 47 S. 216/8.
GANNEY, duplex lever escapement. *Horol. J.* 43 S. 61/4.
ROWLETT, clock escapement by Thomas COLE. *Horol. J.* 43 S. 104/5.
TESTORF, Kurbelhemmung mit elektrischem Sekunden-Schleifkontakt.* *Uhr-Z.* 25 S. 20/2.
Pendelaufhängung. (Pendelstange mit einem kegelförmigen Stift in einen nach unten hin schmäler werdenden, kegelförmigen Schlitz des Blattgelenkes eingehängt.) (N)* *J. Uhrmk.* 26 S. 192.
Transport-Pendel mit Kugelaufhängung.* *Uhr-Z.* 25 S. 22.
Getheilte Pendelstange zum Richten des Abfalls. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 105.
The pendulum in its varied applications. *Horol. J.* 43 S. 71/2.
WILL, Torsionspendel mit elektrischem Antrieb.* *Uhr-Z.* 25 S. 84.
Alte und neue Kompensationsunruhen.* *Uhr-Z.* 25 S. 263/4.
GARRARD's continuously acting auxiliary compensation balance.* *Horol. J.* 43 S. 153.
HUGUENIN-ROBERT, le balancier compensateur, sa construction et ses effets pratiques. (Les défauts de mauvais balanciers.)* *J. d'horl.* 25 S. 242/5 F.
Le balancier compensateur, sa construction et ses effets pratiques.* *J. d'horl.* 26 S. 1/6 F.
BARBER, involute gearing.* *Horol. J.* 43 S. 85/8.
Arretirschraube für Gangräder in Taschenuhren. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 69.
Die Schraubenfeder als Motor für Marine-Chronometer.* *Uhr-Z.* 25 S. 212/3.
DECRESSAIN, nouveau spiral de montre et sa bride. (Spiral à queue bridé en queue système DUPONT.)* *Rev. chron.* 47 S. 241/3.
Achsenlagerung in Uhren amerikanischer Art.* *J. Uhrmk.* 26 S. 70/1.
Cylindergang mit fortschwingender Unruh.* *Uhr-Z.* 25 S. 262/3.
Ungewöhnliche Chronometergänge. *Uhr-Z.* 25 S. 36/8.

6. Werkzeuge, Maschinen und Bearbeitung; Tools machines and working; Outils, machines et travail.

DUBOIS-SANDOZ, l'achevage de la boîte de montre. (Outillage.) (a)* *J. d'horl.* 25 S. 363/8 F.
Ein Oelnäpfchen für den Gebrauch beim Bohren. (N)* *J. Uhrmk.* 26 S. 137/8.
Tour à pivoter sans archet. (N)* *J. d'horl.* 25 S. 362/3.
Der Drillbohrer mit Darmsaite oder Aalhaut. (N)* *J. Uhrmk.* 26 S. 137.
Das Abrunden der Zapfen.* *Uhr-Z.* 25 S. 23.
KRÄMER, Apparat zum Nachschleifen der Körner an Unruhwellen auf der Schraubenkopfpolirmaschine.* *Uhr-Z.* 25 S. 105/6.
KLASCH, praktisches Verfahren, die Ruhe bei Hemmungen zu regulieren.* *J. Uhrmk.* 26 S. 8.
Schraubstock mit Klemmhülse für den Drehstuhl. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 138/9.
Neuer Rundlaufzirkel.* *Uhr-Z.* 25 S. 74/5.
Schraubenzwinge zum Abheben der Schlufsscheiben.* *Uhr-Z.* 25 S. 55.
Zange zum Herausdrücken der Spiralklötzchen. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 234/5.
Bügelring-Halter. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 171.
SCHULTZ, WILH., Berichtigen des Ankerganges. (a)* *Uhr-Z.* 25 S. 132/3 F.
Anlassen von Cylinderrädern. (N)* *Uhr-Z.* 25 S. 9.

Umdrehungszähler; Revolution indicators; Compteurs de tours. Siehe Geschwindigkeitsmesser.

Umformer und Zubehör; Transformers and accessory; Transformateurs et accessoire.
Vgl. Elektromagnetische Maschinen.

1. Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

KÜBLER, über einen eigenartigen Unfall an einer Transformatorensäule. *Elektrot. Z.* 22 S. 1028/9.
VARLEY, transformer incidents. (A few of the many incidents that take place in the operation of transformers are explained.)* *El. World* 37 S. 311/2.
Entwurf zu Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. *Elektrot. Z.* 22 S. 477/80.
DETTMAR, Erläuterungen zu den Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. (a) *Elektrot. Z.* 22 S. 499/506.

Normalien zur Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. (Vom Verbande deutscher Elektrotechniker aufgestellt.) *Elektrot. Z.* 22 S. 798/800.
MEYER, HANS SIGISMUND, über die Berechnung rotirender Umformer. (a) * *Elektrot. Z.* 22 S. 295/9; *Ind. él.* 10 S. 199/208.
Resultate von Messungen an verschiedenen Typen elektrischer Umformer.* *Schw. Bauz.* 38 S. 127/9.
BENISCHKE, die Abhängigkeit der Eisenverluste von der Kurvenform. (Einflufs der Kurvenform des Wechselstromes auf die Verluste durch Hysteresis und Wirbelströme bei Transformatoren und Motoren.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 52/7.
Prüfung grofser Transformatoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 1053/4.
PECK, testing large transformers. *Electr.* 47 S. 943/6; *El. World* 37 S. 1083/6; *Eclair. él.* 29 S. 435/40.
BRAGSTAD, graphische und experimentelle Bestimmung des Spannungsabfalles in Transformatoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 821/4.
Les chutes de tension et facteurs de réactance des transformateurs à courants alternatifs.* *Ind. él.* 10 S. 369/71.
WOODHOUSE, étude des transformateurs.* *Electricien* 21 S. 310/4 F.
BEHREND, Diagramm des allgemeinen Transformators. (Zusammenstellung der verschiedenen Theorien von HEYLAND, EMDE, HEUBACH und OSSANNA.) * *Elektrot. Z.* 22 S. 86/7.
OSSANNA, Diagramm des allgemeinen Transformators.* *Elektrot. Z.* 22 S. 89/91.
KUHLMANN, Kreisdiagramme für specielle Fälle des allgemeinen Transformators. (Der allgemeine Transformator mit constanter secundärer Phasenverschiebung; mit constanter secundärer Selbstinduction und variabler Phasenverschiebung.) *Elektrot. Z.* 22 S. 341/4.
KENNELLY, the reactance drop and reactance factor at transformers. * *El. World* 38 S. 92/4.
VON DOLIVO-DOBROWOLSKY, Transformatorenschaltungen zur Speisung von Mehrleiteranlagen. (Bei Wechsel- und Drehstromanlagen; ähnliche Schaltungen wie beim Gleichstrom-Dreileitersystem.) (V)* *Elektrot. Z.* 22 S. 265/6; *Eclair. él.* 27 S. 427/8.
SCHOLTES, Schaltvorrichtung zur Vermeidung des Leerlaufstromes unbelasteter Transformatoren. (Mit dem Ausschalten des Secundärstromes wird automatisch auch der Primärstrom abgeschaltet.)* *Elektrot. Z.* 22 S. 361/3.
Transformer connections. (Uebersicht über die üblichen Schaltungen.) *Am. Electr.* 13 S. 44/6.
GOLDSBOROUGH, synchronous converters. (An insight into the theory of the working.) (V) *El. Rev. N. Y.* 38 S. 166/9; *West. Electr.* 28 S. 86.
Messung starker Gleichströme mittelst Transformatoren.* *Elektrot. Z.* 22 S. 626/7.
MEYER, H. S., les transformateurs rotatifs. (A) * *Ind. él.* 10 S. 155/9.
COLLES, rotary transformers. (History, theory and characteristics; PATTEN's frequency transformer.)* *J. Frankl.* 151 S. 207/55 F.; 152 S. 12/26 F.
Transformateur de fréquence. (N) *Ind. él.* 10 S. 159.
DROUIN, dispositif de THOMSON pour éviter les étincelles dans les commutatrices.* *Electricien* 21 S. 266; *Elektrot. Z.* 22 S. 420.
DE MARCHENA, emploi des commutatrices pour la transformation des courants polyphasés en courants continus. (Theorie und Betrieb.) (V. m. B.) (a)* *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 205/15.
SCOTT, the conversion of single-phase plant to multiphase. *El. Rev.* 49 S. 455/6.
Regelung der Spannung bei Wechselstromumformern.* *El. Rundsch.* 18 S. 236/7.
WOODHOUSE, design of transformers.* *Electr.* 46 S. 625/7 F.
Transformateurs pour instruments de mesure. * *Electricien* 21 S. 393/4.
British transformer practice. * *El. World* 37 S. 371/3.

2. Ausführungen; Constructions.

BLONDIN, elektrolytische Transformatoren zur Verwandlung von Wechselströmen in Gleichströme (System POLLAK). * *El. Rundsch.* 19 S. 2/4; *Cosmos* 45 S. 490/2; *J. Gasbel.* 44 S. 938/9; *Bull. Soc. él.* 2, 1 S. 323/38; *Bull. Rouen* 29 S. 599/606.
Transformer with cathode rectifier.* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 243.
KOCH JUN., ein neues System der Entnahme von Gleichstrom aus Wechselstromnetzen.* *Elektrot. Z.* 22 S. 853/4.
Einrichtung zur Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom mittelst Selbstinduktionsspulen mit polarisirtem Eisenkern von PÜRTHNER.* *Z. Beleucht.* 7 S. 53/4.
Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom. (Umwandlung mittelst selbstthätig wirkender Vorrichtungen, welche im Gegensatze zu den rotirenden Umformern, durch Fehlen aller bewegten und schleifenden Theile sich auszeichnen; Einrichtung von ZELL.)* *El. Rundsch.* 18 S. 94/5; *Z. Beleucht.* 7 S. 53.
DES COUDRES, Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom mittelst des HALL'schen Phänomens.⊞ *Physik. Z.* 2 S. 586/90.
FELDMANN, neuer Umformer von LEBLANC. (Umwandlung von Zweiphasenstrom von 3500 V. in Gleichstrom von 120 V.) (a)⊞ *Elektrot. Z.* 22 S. 806/11.
GENERAL ELECTRIC CO.'s constant current transformer for alternating series arc lighting.* *J. Frankl.* 152 S. 355/70.
GIRAULT, matériel à courants alternatifs du pavillon du Creusot.* *Ind. él.* 10 S. 5/10 F.
Matériel de la maison GANZ & CIE. de Budapest.* *Ind. él.* 10 S. 57/63 F.
HAUSSEGGER, GANZ & COMP. auf der Pariser Weltausstellung. (Automatischer Transformatorschalter System SCHLATTER, um den primären Strom der Einphasen-Transformatoren in dem Zeitraum der Nullbelastung automatisch auf das Minimum zu reduciren.)* *Z. Elektr.* 19 S. 53/5 F.
HAUSSEGGER, GANZ & CO. auf der Pariser Weltausstellung. (Einphasen-Transformator.) * *Z. Elektr.* 19 S. 43/8 F.
REYVAL, commutatrice de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE.⊞ *Eclair. él.* 26 S. 327/32.
REYVAL, commutatrice tetraphasée ALIOTH; commutatrice hexaphasée ALIOTH à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 353/72.
REYVAL, transformateur rotatif de courants alternatifs en courant continu de la Cie. Internationale d'Electricité de Liège à l'exposition universelle.* *Eclair. él.* 27 S. 393/407.
EBORALL, some notes on polyphase substation machinery. (Substation equipments for lighting or traction; some features of working; relative comparison of the different types of substation converters; motor-generators of KOLBEN & CO., ÉLECTRICITÉ ET HYDRAULIQUE.) (V. m. B.) (a)⊞ *J. el. eng.* 30 S. 702/72; *El. Rev.* 48 S. 559/60 F.; *Electr.* 46 S. 855/9 F.; *Engng.* 71 S. 387/91 F.
WESTINGHOUSE-G., grofse Transformatoren. (Künstliche Luftkühlung durch asynchrone WESTING-

HOUSE-Motoren; SCOTT'sche Schaltung.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 240/1; *Z. Beleucht.* 7 S. 301.
WESTINGHOUSE transformers for the Manhattan Railway Co. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 309.
Westinghouse „O. D." transformers.⊡ *West. Electr.* 28 S. 168; *El. Eng. L.* 28 S. 440/2.
New transformers for the Castner Works at Niagara Falls. *El. Rev. N. Y.* 39 S. 290; *El. World* 38 S. 148/9.
WOODBURY, new Buffalo terminal transformer station.* *Am. Electr.* 13 S. 385/8.
HEITMANN and CURRIE, generators and transformers for the Bay Counties power Co., California.* *Eng. News* 46 S. 382/4.
WARRILOW, some up-to date transformers. (a)⊡ *El. Eng. L.* 28 S. 583/7.
Drehstrom-Transformator von KUMMER & CO. *El. Rundsch.* 18 S. 67.
SCHUCKERT & CO., Hochfrequenz-Transformator.* *El. Rundsch.* 18 S. 263.
GANZ & CO., three-phase transformer.⊡ *Engng.* 71 S. 8/9 F.
Core-type transformers for three-wire secondary service. (Special precautions for maintaining equal voltages on the two halves of the secondary winding.)* *West. Electr.* 28 S. 24.
RYAN, the transformer for measuring large direct currents. (a)* *Trans. El. Eng.* 18 S. 265/79.
Motor generators vs. rotary converters.* *Electr.* 47 S. 985/7; *El. World* 38 S. 460/2.
PUNGA, Kerntransformatoren mit maximalem Wirkungsgrad. *Z. Elektr.* 19 S. 609/14 F.
WEEKS, starting rotary converters.* *Am. Electr.* 13 S. 358/60.
Transformateurs pour installations en sous-sol. (N) *Electricien* 21 S. 123/4.
OSNOS, Fernschalter für Wechselstrom-Hochspannungsanlagen. (Ermöglicht, ohne in direkte Berührung mit der Hochspannungsleitung zu kommen, die Primärwickelung von Umformern aus der Entfernung ein- und auszuschalten, um die Leerlaufsverluste zu vermeiden.)* *Z. Elektr.* 19 S. 25/6.

Ungeziefer-Vertilgung; Destruction of vermins; Destruction de la vermine. Vgl. Fallen, Landwirthschaft, Wein, Zucker.

ECKSTEIN, Auftreten forstlich schädlicher Thiere in den Kgl. Preufs. Staatsforsten im Jahr 1900. (Abwehr- und Vertilgungsmittel.) *Z. Forst.* 33 S. 739/51.
Hamster- und Kaninchen-Vertilgung durch Schwefelkohlenstoff nach dem Reinbach'schen Verfahren. (Durch Schwefelkohlenstoff-Bomben.) *Presse* 28 S. 634/5; *Z. Forst.* 33 S. 384.
ECKELT, Hamstervertilgung. (Einspritzstecher, um das flüssige Vertilgungsmittel in den Bau zu bringen.)* *Presse* 28 S. 502.
MEVES, Nonnen-Kalamität in Schweden. (Bekämpfung mittelst Leuchtfeuer, Einsammelns, Anbringens von Leimringen; HOFMANN's Leimdose.) *Z. Forst.* 33 S. 530/7.
PETERS, Vertilgung der grauen Krähe. *Presse* 28 S. 444.
Vertreibung der Ratten. (R) *Erfind.* 28 S. 421.
Rattenvertilgung durch einen pathogenen Bacillus. *Pharm. Centralh.* 42 S. 355/6.
KAPS, sulphuring mill insects.* *Am. Miller* 29 S. 536.
HOFFMANN, Bekämpfung tierischer Schädlinge, insbesondere des schwarzen Kornkäfers. (Mittelst Schwefelkohlenstoffs resp. Anilins, Chloroforms, Tetrachlorkohlenstoffs.) *Bierbr.* 1901 S. 558; *Brew. Maltst.* 20 S. 468.
Kornkäfer und andere Schädlinge. (Mittel zur Abhaltung und Vernichtung.)* *Z. Bierbr.* 29 S. 87/8 F.
Destroying weevil. *Am. Miller* 29 S. 941.
Vertilgung des schwarzen Kornwurms. *Brenn. Z.* 18 S. 2589/90.
Vertilgung der Zwergcikade. *Presse* 28 S. 465.
Bekämpfung der Kohlraupe. (Mittelst Thomasschlacke.) *Landw. W.* 27 S. 222.
CRÉPY, destruction des fourmis. *Vie sc.* 1901, 2 S. 151.
MALMEJAC, destruction des fourmis. (R) *Nat.* 29 S. 42/3.
Vertilgung von Motten in Polstermöbeln. (Insectenpulver und Salmiak.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 219.
Destruction des papillons nocturnes au moyen de pièges lumineux alimentés par le gaz acétylène. *Rev. ind.* 32 S. 405/6.
DIETRICH, Vertilgung der Fliegen. *Presse* 28 S. 418/9.
Bekämpfung der Fritfliegen. *Z. Forst.* 33 S. 698.
Uebersicht über die Mittel gegen Fliegen. (R) *Erfind.* 28 S. 469/70.
Fliegenleim. (R) *Pharm. Centralh.* 42 S. 661.
BENDER, Universal-Fliegenfänger „Mosquito".* *Uhland's I. R.* 15 S. 120.
BLANCHARD, Bekämpfung der Mückenplage. (Die Larven der Mücken werden dadurch vernichtet, dafs Petroleum in die Pfützen gegossen wird.) *Presse* 28 S. 579.
CLAY WEEKS, extermination of malaria-breeding mosquitoes by petroleum and drainage. *Sc. Am. Suppl.* 21 S. 20921/2.
Using hydrocyanic acid gas.* (Gas as a destroyer of mill pests.) *Am. Miller* 29 S. 379.
Hydrocyanic acid gas. (Zur Ungeziefervertilgung; Gefährlichkeit.) *Am. Miller* 29 S. 862/3.
KELHOFER, Herstellung der Bordeauxbrühe. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 395/7.
HOLLRUNG, zweckmäfsigste Form der Kombination von kupferhaltigen Fungiciden mit Seifenlaugen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 377/80.
Verwendung der Kohlensäure auf Seeschiffen. (Gegen die Rattenplage.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 683/4.
M'CURDY, the teredo and its work.* *Sc. Am.* 85 S. 317.
POLESE's Apparat „Universal" zur Vertilgung schädlicher Insekten. *Landw. W.* 27 S. 12.

Unterrichts-Anstalten; Teaching-institutes; Instituts d'école. Siehe Hochbau 6 f.

Uran; Uranium; Urane. Vgl Elektricität 1 c δ, Optik, Photographie.

ALOY, l'uranium et ses composés. *Ann. d. Chim.* 24 S. 412/32.
ALOY, méthode nouvelle détermination du poids atomique de l'uranium. (Dans le nitrate pur l'azote est mesuré par la méthode de Dumas et l'uraninum à l'état de UO_2.) *Compt. r.* 132 S. 551/3.
ALOY, les chlorures doubles d'uranyle et des métaux alcalins et le chlorhydrate de chlorure d'uranyle. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 153/5.
ALOY, préparation de l'uranium. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 344/6.
BECQUEREL, l'uranium à de très basses températures. (Rayonnement.) *Compt. r.* 133 S. 199/202.
BECQUEREL, radioactivité de l'uranium. *Compt. r.* 133 S. 977/80.
DE CONINCK, nitrate d'uranium. (Densités de quelques solutions dans les acides azotique et sulfurique étendus; solubilité dans l'alcool méthylique, l'éther ordinaire, l'acétate d'éthyle et l'acide formique; action de la chaleur.) *Compt. r.* 132 S. 90/1.

FÉRÉE, l'amalgame d'uranium et l'uranium pyrophorique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 622/3.
ITZIG, complexe Verbindungen der Uransäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 3822/7.
JANDA, das salpetersaure Uranyl. (a) *Z. O. Bergw.* 49 S. 325/8.
KOHLSCHÜTTER u. ROSSI, Uranooxalsäure. *Ber. chem. G.* 34 S. 1472/9.
KOHLSCHÜTTER, Oxalouranoverbindungen. *Ber. chem. G.* 34 S. 3619/35.
KOHLSCHÜTTER, Constitution des Uranrothes. *Pharm. Centralh.* 42 S. 201/2.
KOHLSCHÜTTER, Vorkommen von Stickstoff und Helium in Uranmineralien. (Urannitrid; Thornitrid.) *Liebig's Ann.* 317 S. 158/89.
MYLIUS u. DIETZ, Uranylchlorid und Wasser. *Ber. chem. G.* 34 S. 2774/8.
KOLLOCK and SMITH, EDGAR F., the electrolytic method applied to uranium. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 607/9.
KERN, quantitative separation and determination of uranium. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 685/726.

V.

Vanadin; Vanadium.

Le vanadio, sus usos, su porvenir. *Rev. min.* 52 S. 1/2
SMITH, PROCTER, vanadium: its extraction and uses. (V. m. B.) * *Chemical Ind.* 20 S. 1183/8.
FRIEDHEIM and CASTENDYCK, silico-vanadio-molybdates. *Chem. News* 84 S. 295/6.
KOPPEL u. BEHRENDT, Sulfite und Sulfate des vierwerthigen Vanadins. *Ber. chem. G.* 34 S. 3929/36.
MELIKOFF u. KASANEZKY, Fluorvanidinverbindungen. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 242/54.
BREARLEY, a bibliography of steel works analysis. (Vanadium.) *Chem. News* 84 S. 163/4 F.
REICHARD, Nachweis der Chromsäure durch Wasserstoffsuperoxyd bei Gegenwart von Vanadinsäure. *Z. anal. Chem.* 40 S. 577/86.
Uses of vanadium. (Addition of vanadium to change the malleability and ductility of iron and mild steel; demand for vanadic acid as a mordant in dyeing.) (N) *Mech. World* 30 S. 81.

Vanille; Vanilla; Vanille.

PREUSS, Kultur und Aufbereitung der Vanille in Mexiko. *Apoth. Z.* 16 S. 94/5.
HESS, différence entre le véritable extrait de vanille et les préparations liquides de vanilline. *Mon. teint.* 45 S. 38/9.
LECOMTE, formation du parfum de la vanille. *Compt. r.* 133 S. 745/8.
ROGOW, Dialdehyde, die durch Einwirkung von Aldehyden auf aromatische Oxaldehyde entstehen. Die Einwirkung von Benzaldehyd auf Vanillin. *Ber. chem. G.* 34 S. 3881/4.
TRILLAT, oxydation des alcools non saturés par l'action de contact; obtention de la vanilline. *Compt. r.* 133 S. 822/4.
VERLEY, les éthers sulfuriques acides des phénols. (Préparation de la vanilline.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 46/9.

Ventilation. Siehe Lüftung.

Ventile; Valves; Soupapes. Vgl. Dampfkessel, Dampfleitung, Dampfmaschinen, Hähne, Pumpen 8.

LUCAS, theoretical indicator and valve diagrams.* *Mech. World* 30 S. 186/7.
RUDOLF, Ventilspiel bei Pumpen und Gebläsen. (Darlegung der Gesetze und weitere Ausführung.)* *Dingl. J.* 316 S. 309/14 F.
BRYCE, area of balance piston for slide valves.* *Am. Mach.* 24 S. 1406/7.
WORINGER, ein Schwimmerdoppelventil als einfaches Hülfsmittel im Laboratorium, um Quecksilber zu heben.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 211/3.
SCHOLVIEN, Glasventil mit Gummidichtung zum Absperren von Flüssigkeiten. * *Chem. Z.* 25 S. 397.
CHAMBERS' compensating throttle valve. (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 8/9.
DUMONT, valve-clapet automatique d'arrêt.* *Ind. text.* 17 S. 352/3.
TEMPLER & RANOE, boiler stop and isolating valves.* *Mar. E.* 23 S. 7/9.
WILLIAMS, stop valve.* *Am. Mach.* 24 S. 972/3.
Sicherheitsventil für Feuerspritzen. (N)* *Arch. Feuer.* 18 S. 73.
LUNKENHEIMER CO., a new blow-off valve. (Arrangement of parts for keeping the seat for the disk free from scale.)* *Eng. Rec.* 44 S. 577.
Buffer for drop-valve gear. (Means of closing drop valves without shock.) (N)* *Mech. World* 30 S. 38.
COREY, inlet valves for air compressors. (Effect of the clearance spaces upon the performance of the compressors.)* *Mech. World* 30 S. 90/1.
COREY, inlet valves and their relation to the efficiency and volumetric capacity of air compressors. (Effect of clearance in reducing volumetric capacity, reduction in capacity by inlet valve springs of various pressure.)* *Eng. News* 45 S. 390/1.
DARLING PUMP & MFG. CO., valve with double revolving gate disks. (Combining double-revolving gate disks, compound equalizing wedges and parallel seats.)* *Eng. News* 45 S. 324/5; *Iron A.* 67, 11/4 S. 5/6.
MULLER & ROGER, déverseur de vapeur réunissant deux groupes de générateurs marchant à des pressions différentes. (Pat.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 62/3.
D'ESTE CO, Druckreduzirventil für Dampf.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 66/7.
DREYER, ROSENKRANZ & DROOP, Wasser- und Luftdruck - Verminderungsventil. (Entlasteter Doppelkegel mit elastischer Dichtung; statt des Kolbens eine Kissenmembrane.) (D. R. P.)* *Masch. Constr.* 34 S. 106.
HIBBARD, Dreikammerventil für Luftdruckbremsen.* *Masch. Constr.* 34 S. 186.
WACKER, Rückschlagventil zur Verhinderung des Zurücksteigens von Wasser aus einer Saugpumpe.* *Chem. Z.* 25 S. 589/90; *Apoth. Z.* 16 S. 598.
Rotary hot blast valve.* *Iron & Coal* 62 S. 822.
Tools for automobile tire valves. (Drawing die; punch for bottom hole; tool for finishing the insides.)* *Am. Mach.* 24 S. 1138/9.

Verbleien; Leading; Plombage. Vgl. Blei.

Verbleites Eisenblech. (Löthen.) (N) *Mech. Z.* 1901 S. 46.
MEIDINGER, verbleites Eisenblech als Bedachungsmaterial. *Met. Arb.* 27, 2 S. 694/5.

Verfälschungen; Adulterations; Falsifications. Vgl. Bier, Butter, Fette, Milch, Nahrungsmittel, Oele, fette, Wachs.

BEYTHIEN, Bestimmung von Sandelholz im Safran. *Z. Genufs.* 4 S. 368/9.
Verfälschung von Safran mit Kaliumborotartrat. *Apoth. Z.* 16 S. 6; *Pharm. Centralh.* 42 S. 442.
BÖMER, gefärbter Honig. *Z. Genufs.* 4 S. 364/6.
HECKMANN, über gefärbten und gefälschten Honig. *Z. Genufs.* 4 S. 543.

DIETERICH, Verfälschung von Schellack. *Chem. Rev.* 8 S. 222/6.
THENIUS, Verfälschung des Brauerpechs mit bereits gebrauchtem Brauerpech und dessen Erkenntnifs. *Bohrtechn.* 8 No. 8 S. 10/1.
HARTWICH, zwei Verfälschungen der Folia Belladonnae. *Apoth. Z.* 16 S. 674.
HOLMES, falsche Sennesblätter. *Pharm. Centralh.* 42 S. 522/3.
MAINSBRECQ, falsification du poivre. *Bull. belge* 15 S. 335/6.
MENNECHET, falsification du poivre par les fruits du Myrsine africana L. et de l'Embelia ribes, Burm.* *J. pharm.* 6, 14 S. 557/61.
MC ILHINEY, Leinöl und seine Verfälschungen. *Chem. Rev.* 8 S. 226/9 F.
PANCOAST und KEBLER, Verfälschungen ätherischer Oele. *Chem. Rev.* 8 S. 147.
Terpentinöl-Verfälschung. *Mitth. Malerei* 18 S. 45.
L'huile de térébenthine, ses succédanés et altérations. *Corps gras* 27 S. 194 F.
FRERICHS, Verfälschung von Asa foetida; BRANDES, dasselbe. *Apoth. Z.* 16 S. 21/2 u. 41/2.
SCHAER, mineralische Verfälschung der Asa foetida. *Apoth. Z.* 16 S. 50.
ROCQUES, l'état actuel de nos connaissances sur les falsifications et l'analyse des eaux-de-vie. *J. dist.* 18 S. 141/3 F.
SCHMATOLLA, Verfälschung von Spiritus camphoratus. *Apoth. Z.* 16 S. 349.
PERROT, la poudre de Cascara et sa falsification par la poudre d'écorce de Bourdaine.* *J. pharm.* 6, 13 S. 161/7.
DE NANSOUTY, falsifications. (Thé usé; chocolat coloré; faux tannin du houblon; minium.) (N) *Vie sc.* 1901, 2 S. 63/4 F.
Sesamöl in Naturbutter. *Pharm. Centralh.* 42 S. 539.
KAST, unechte Pelze. *Färber-Z.* 37 S. 312 F., 503 F.

Vergolden; Gelding; Dorage. Vgl. Gold.

GARTEN, Feuervergoldung. *J. Goldschm.* 22 S. 90/2.
Vergoldung von Glas. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 149.
Leder zu vergolden. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 77.
Goldlack für Messing- und Bronze-Arbeiten. (R) *Mitth. Malerei* 18 S. 37/8.

Verkaufs-Automaten; Coin freed apparatus; Distributeurs automatiques.

Automatischer Elektricitäts-Verkäufer. (Von LINGEN & BAUMGART.)* *El. Anz.* 18 S. 1951/2.

Verkehrswesen; Traffic; Trafic. Siehe Bergbahnen, Eisenbahnbetrieb, Elektrische Bahnen, Kleinbahnen, Postwesen, Strafsenbahnen, Telegraphie, Transportwesen.

Verkupfern; Coppering; Cuivrage. Vgl. Elektrochemie 3b., Kupfer.

DESSOLE, Verkupferung von Gufseisen. (Der gereinigte Gegenstand wird im alkalischen Bade mit einer Kupferschicht bedeckt.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 417.
FISCHER, Ersatz des Mononatriumsulfits durch Dinatriumsulfit in cyankalischen Kupferbädern. *Elektrochem. Z.* 8 S. 192/3.

Verladung und Löschung; Loading and unloading; Chargement et déchargement.

Mechanische Vorrichtungen zum Auf- und Abladen von Getreide, Heu und Stroh. *Presse* 28 S. 196.
The mechanical handling of coal, ore, and pig-iron.◙ *Iron & Coal* 63 S. 37/41, 925/9.
Coal shipping in India. *Iron & Coal* 63 S. 973/4.
INGREY's patent coal weighing and recording machine.* *Iron & Coal* 63 S. 187/8.
The new tips at Penarth docks.* *Iron & Coal* 63 S. 186/7.
STEELE, a model tramway and sampler.* *Eng. min.* 72 S. 596/7.

Vermessungswesen; Surveying; Géodésie pratique. Vgl. Instrumente 6.

1. Theorie und Allgemeines; Theory and generalities; Théorie et généralités.

FRANKE, Coordinaten und Projektionen. *Z. Vermess. W.* 30 S. 517/31.
BLÜMCKE, zur JORDAN'schen Theorie des Maximalfehlers. *Z. Vermess. W.* 30 S. 229/41.
Graphische Fehlervertheilung beim Einketten und bei der Coordinatenumformung. *Z. Vermess. W.* 30 S. 335/8.
Abgekürztes Ausgleichungsverfahren.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 291/5.
STEIFF, Näherungsformeln für $\sqrt{x^2 + y^2} = s$. *Z. Vermess. W.* 30 S. 133/5.
WOJTAN, Näherungsformeln für $\sqrt{x^2 + y^2}$. *Z. Vermess. W.* 30 S. 135/8.
ROTHKEGEL, Verschiebungen von trigonometrischen und polygonometrischen Punkten im Ruhrkohlengebiet.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 97/102.
MARCUSE, die neuere Entwickelung der geographischen Ortsbestimmung zu Lande und auf See. (Instrumente; Verfahren.) *Mar. Rundsch.* 12 S. 1307/22.
LÖSCHNER, über eine Erweiterung des Rückwärtseinschneidens. (a) *Z. Vermess. W.* 30 S. 485/8.
URBANSKI, über Lösungen geodätischer Aufgaben bei Verfassung der Detailprojekte von Wasserstrafsen.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 573/6.
KOPPE, die Fortschritte und die Bedeutung der Geodäsie beim Eisenbahnbau. (Dreiecksnetze; Tunnelabsteckung; Anschlufs an die Landesaufnahme; Einzelvermessung; Höhenmessungen. Schichtenpläne; technische Topographie.) *Organ* 38 S. 49/53 F.
HAMMER, zur Kreisbogenabsteckung. (Einige Formeln zur Rechnungscontrole.) *Z. Vermess. W.* 30 S. 205/10.
FISCHER, HANS, Kurvenabsteckung mittelst Strahlenbestimmung und Ableitungen hieraus.* *Z. Forst.* 33 S. 674/82.
Abstecken von Kreisbögen aus dem Tangentenschnittpunkt.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 129/33.
KLIX, einfaches Feldmessen. (Mittelst des Ordinatenspiegels.)* *Presse* 28 S. 570.
MOLITOR, theory and practice of precise spirit leveling. (V. m. B.)* *Trans. Am. Eng.* 45 S. 1/206.
CAIN, detailed method of laying out grades for sewers with a transit.* *Eng. News* 45 S. 418.
CRANDALL, adjustment of a transit survey as compared with that of a compass survey. (V. m. B. *Trans. Am. Eng.* 45 S. 453/75.
DOLEZAL, Festlegung eines polygonalen Zuges bei Verwendung neuer Instrumente für optische Distanzmessung. (SCHELL's Instrumente für Vieleckaufnahmen; Theorie der Entfernungsmessung bei Verwendung einer waagrechten Latte.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 785/91.
AUBRY, étude du terrain à l'aide d'un appareil télémétrique.* *Rev. d'art.* 58 S. 437/54.
Télémétrie sans télémètre. (Emploi d'un goniomètre.)* *Rev. d'art.* 59 S. 181/92.
KUNZE, Genauigkeit der Distanzmessung mit Hülfe der Tangentenschraube. *Z. Vermess. W.* 30 S. 349/62.

WELLISCH, eine praktische Neuerung beim Tachymetriren. (KINZER's Verfahren mit gleichbleibender Zielhöhe mit Berichtigung durch TICHY auf S. 927.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 638/40, 870/2.
KADAINKA, eine Durchschlagsaufgabe. (Ausführung eines Querschlages von einem Schachte aus zu einem 2300 m entfernten Bohrloch; Vermessungsarbeiten.) (a) ▣ *Berg. Jahrb.* 49 S. 105/68
DE SCHIETERE, note sur la phototopographie. * *Rev. belge* 25, 6 S. 45/55.

2. Aufnahmen u. dergl; Surveys a. th. l.; Levés etc.

Theilung eines Grundstückes mit veränderlichem Werth der Flächeneinheit.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 159/63.
KAHLE, über grobe, freihändige Winkelaufnahmen mit der Schmiege, brachimetrische Winkelmessung und Faustwinkel. *Z. Vermess. W.* 30 S. 443/6.
DEIMLING, Neuvermessung des Adlergrundes. (Triangulation der Bojen auf dem Adlergrund; Triangulation des Feuerschiffes „Adlergrund".) * *Mar. Rundsch.* 12 S. 905/17.
ROSENMUND, Absteckung der Achsrichtung des Simplon-Tunnels. (Mit Cementmörtel gemauerte Signal-Steinpfeiler mit centrisch eingelassener Eisenröhre; Visirmarken aus schmiedeeisernen, vorn mit einer Spalte versehenen Kästchen; Observatorien für die Tunnelabsteckungen; Acetylen-Handlaternen.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 783/6.
Landesvermessung in Chile. *Z. Vermess. W.* 30 S. 277/91.
Erfahrungen bei einer Flufsaufnahme. *Z. Vermess. W.* 30 S. 253/63.
KUNZE, barometrische Höhenmessung. *Z. Vermess. W.* 30 S. 545.
PLANER, Compafs-Peilungen bei Nacht. * *Mitth. Seew.* 29 S. 80/3.

3. Instrumente und Zubehör; Instruments and accessory; Instruments et accessoire. Vgl. Entfernungsmesser.

CSÉTI, neuer Distanzmesser für Grubenmessungen.▣ *Berg. Z.* 60 S. 125/7.
PULLER, Schnellmesser, ein Schiebetachymeter für lothrechte Lattenstellung. *Z. Vermess. W.* 30 S. 531/44.
SCHULZE, der Lattenreiter.* *Z. Vermess. W.* 30 S. 549/54.
EWERBECK, Konstruktion von Höhenbolzen. * *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 207/8.
LIPPINCOTT, new planimeter. (In connection with indicators, direct reading.)* *Am. Mach.* 24 S. 792.
EBERT, SARASIN's selbstregistrirendes Limnimeter. (Um die Wasserspiegelhöhen zu verzeichnen.) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 193/201.

Vernickeln; Nickeling; Nickelage. Vgl. Nickel.

Vernickelungseinrichtung. *Z. Drechs.* 24 S. 118/9.
Vernickeln von Holz. *Z. Drechs.* 24 S. 426.

Versilbern; Silvering; Argentage. Vgl. Silber.

GÖTTIG, Fortschritte auf dem Gebiete der Reductionsversilberung. *Z. ang. Chem.* 14 S. 672/3.
Versilbern von Kupferplatten. (Verschiedene Verfahren.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 51.

Verzinken; Zinking; Zincage. Vgl. Zink.

SZIRMAY, Beobachtungen und Erfahrungen über elektrolytische Verzinkungsarten, sowie über Tauchproben bei verzinkten Gegenständen. *Met. Arb.* 27, 1 S. 162/3.
Verzinkung auf kaltem elektrolytischem Wege unter Anwendung von Aluminium. (D.R.P.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 235.

Verzinnen; Tinning; Etamage. Vgl. Zinn.

PAULI, die Verzinnung gufseiserner Gefäfse mit Hilfe des galvanischen Stromes. *Eisenz.* 22 S. 535.
Tinning cast iron. (R) *Am. Mach.* 24 S. 991.

Viscosimetrie; Viscosimetry; Viscosimétrie. Vgl. Elasticität.

NATANSON, the laws of viscosity. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 342/56.
FELS, Bestimmung der Viscosität des Leimes. *Chem. Z.* 25 S. 23.
HAUSER, der Einflufs des Druckes auf die Viscosität des Wassers. *J. d. phys.* 10 S. 623/4.
LEES, the viscosities of mixtures of liquids and of solutions.* *Phil. Mag.* 6, 1 S. 128/59.
RAGOSINE, das Viscosimeter Engler-Ragosine. * *Chem. Z.* 25 S. 628.

W.

Waagen und Gewichte; Scales and weights; Balances et poids. Vgl. Instrumente 6, Laboratoriumsapparate, Physik.

PENSKY, Neuerungen an Waagen der Firma NEMETZ in Wien. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 298/302.
Untersuchung einer Decimalwaage von 100 kg Tragkraft.* *Masch. Constr.* 34 S. 169/70.
Malzwaagen der Firma W. GARVENS in Wien. (Decimalbrückenwaagen mit Doppeltraghebeln, beweglicher Brücke und spielenden Pfannen.)* *Z. Bierbr.* 29 S. 182/3.
Selbstthätige Waagen im Fabrikbetrieb. (Laufgewichtswaage für Betriebe mit grofsen Kesselhäusern; selbstthätige Hängebahnwaage, eingebaut in eine Kohlenbahn; selbstthätige Waage zur Verwägung der Entladung von Kohlenschiffen.)* *Kraft* 18, 2 S. 1219 F.
BRAUN's automatic weighing machines. (All mechanism, operated by electro-magnets, actuated from circuits closed by the scale beam or parts connected therewith.)* *Am. Miller* 29 S. 538.
The CLARKE automatic scales. (Weighing material in bulk as it passes through it; application to a coaling barge.) * *Am. Mach.* 24 S. 893/5; *Eng. News* 45 S. 445/7.
SCHENCK's automatische Waagen.* *Polyt. CBl.* 62 S. 214/5.
FOURNIER, une nouvelle balance automatique postale.* *Cosmos* 50 S. 301/4.
INGREY's patent coal weighing and recording machine.* *Iron & Coal* 63 S. 187/8.
Coal weighing and recording machine. * *Engng.* 72 S. 324.
DENISON & SON, continuous weighing machine. (Weighing of material passing over band conveyors.) * *Engng.* 72 S. 483.
DOPP, Mittheilung über eine verbesserte EHRHARDT-sche und eine neue aichfähige Laufgewichtswaage zur Ermittelung der Raddrücke von Eisenbahnfahrzeugen. (Auflagerung der Waage in 3 genügend weit entfernten Punkten; Verbesserung dadurch, dafs der Laufgewichtswaagebalken nach innen, d. h. auf die Lokomotive zu gelegt ist. Der Raddruck wird durch einen besonderen Hebel auf das Hebelsystem übertragen; sämmtliche Hebel lagern infolge dessen mit ihren Eigengewichten in ihren Drehpunktspfannen.) (V. m. B.) *Ann. Gew.* 48 S. 157/9.
WALTERS' weighing instrument of precision. (Enables several balances of widely variable degree of sensibility to be combined in one beam.)* *Engng.* 71 S. 185.

GAWALOWSKI, chemische Wage für Wägungen bei constanter Belastung.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 775/6.
PFANHAUSER JR., die voltametrische Wage.* *Z. Elektrochem.* 7 S. 923/4.
HARTNER, physikalisch-analytische Waage mit mathematischer Constanz.* *Chem. Z.* 25 S. 294/5.
MACH, neue Tarirwaage.* *Chem. Z.* 25 S. 1139.
JORDIS, Skalenbeleuchtung für Analysenwaagen.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 516.

Wachs; Wax; Cire. Vgl. Bienenzucht, Erdöl.

DIETERICH, die ätherischen Oele, Harzkörper und Wachse im Jahre 1900. *Chem. Rev.* 8 S. 98/101 F.
VAN BEEK, Erdwachs als Formmaterial in der Galvanoplastik. *Z. Reprod.* 3 S. 30/2; *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 310/2.
VON BOYEN, Montanwachs. *Z. ang. Chem.* 14 S. 1110/1.
GRESHOF et SACK, cires. (Cire du bananier ou pisang (Cera musae); de gondang (Cera fici); distillation sèche de la cire.) *Trav. chim.* 20 S. 65/78.
SUNDWIK, Psyllawachs, Psyllostearylalkohol und Psyllostearylsäure (Psyllaalkohol, Psyllasäure). *Z. physiol. Chem.* 32 S. 355/60.
DAVIS, elimination and quantitative estimation of water in oils, fats, and waxes.* *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 487/8.
MARPMANN, Untersuchung der Fett- und Wachsarten auf optischem Wege. *Chem. Rev.* 8 S. 65/8.

Waffen; Weapons; Armes. Fehlt. Vgl. Handfeuerwaffen.

Wagen; Carriages; Voitures.

1. Eisenbahnwagen; Railway cars; Voitures de chemins de fer. Siehe diese.

2. Elektrische Strafsenbahnwagen; Electrical street railway cars; Voitures de tramways électriques. Siehe elektrische Bahnen 8f.

3. Andere Strafsenbahnwagen; Other street railway cars; Autres espèces de voitures de tramway. Siehe Strafsenbahnen.

4. Strafsenwagen; Street carriages; Voitures de ville.

a) Selbstfahrer; Motor carriages; Voitures automobiles. Siehe diese.

b) Gewöhnliche Fuhrwerke; Usual carriages; Voitures ordinaires.

SCHACHT, Prüfung amerikanischer Wagen.* *Presse* 28 S. 332/3.
SCHACHT, amerikanische Kutschwagen.* *Landw. W.* 27 S. 318/9.

Walzwerke; Rolling mills; Laminoirs. Vgl. Draht.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

GARRETT, comparison between American and British rolling-mill practice. (V. m. B.) *Iron & Steel J.* 59 S. 101/36; *Iron A.* 67, 16/15 S. 12/6.
SCHWARZE, elektrische Antriebe bei Trio-, Blech- und Universalwalzwerken.⊞ *Stahl* 21 S. 1081/90.
New process for rolling structural steel shapes.* *Eng. News* 46 S. 387.
DANIELS, an improved type of ingot heating furnace. (For bringing the ingot to a proper heat for rolling.) (V)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 17/20.
The BARTLETT-KENT process for rolling seamless pipe.* *Iron A.* 67, 25/4 S. 6/9.
WEBSTER, the chemistry and heat treatment of steel rails. (N) *Iron A.* 67, 28/2 S. 4.
PASQUIER, le laminage des rails, tôles et larges plats en acier.* *Rev. univ.* 54 S. 121/38.
HUNT, finishing temperatures for steel rails. (V) *Iron A.* 67, 21/2 S. 10/2; *Iron & Coal* 62 S. 1185/6.
MARTIN, rail rolling at lower temperatures during 1901.⊞ *Iron A.* 68, 26/12 S. 4/5.
EYERMANN, amerikanische Neuerungen in Schienenwalzverfahren. (Fertigwalzen von Eisenbahnschienen nach dem KENNEDY-MORRISON-Verfahren; Wiederverwalzen alter Eisenbahnschienen nach dem Verfahren von MC KENNA.)* *Stahl* 21 S. 220/4 F.
Ueber Elektromotoren für den Antrieb von Walzenstrafsen. (Theoretische Untersuchungen, um zu ermitteln, wie der Motor vom Schwungrad unterstützt wird, und Abmessungen des letzteren.) *Dingl. J.* 316 S. 707/8.
Das Neuwalzen infolge langen Gebrauchs deformirter Eisenbahnschinen.* *Z. O. Bergw.* 49 S. 671.

2. Ausgeführte Anlagen und Maschinen; Plants constructed and machines; Installations construites et machines.

The works of the Alabama Steel & Wire Co. (N)* *Iron A.* 67, 2/5 S. 13/4.
Universalblechwalzwerk der Carnegie Co. (N)* *Stahl* 21 S. 123/5.
Laminoirs FAWELL & SCHWAB, KUHLEWIND & KENNEDY.⊞ *Bull. d'enc.* 101 S. 291/5.
Laminoir HODGSON & NORTON. (Le rapprochement des cylindres est commandé automatiquement par un cylindre hydraulique dont la distribution est menée par une commande reliée aux cylindres mêmes du laminoir.)⊞ *Bull. d'enc.* 100 S. 138/42.
HUBER et KENNEDY, laminoirs et transbordeurs. (a)⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 519/39.
A steel rolling mill building. (Framework; details of wall framing.)* *Eng. Rec.* 44 S. 61/2.
Efficiency test of a continous rod mill.* *Iron & Coal* 63 S. 816/7.
SATTMANN, die Walzwerks-Einrichtungen der Gegenwart. *Stahl* 21 S. 1209/13.
Die elektrischen Anlagen in den Werken der Parkgate Iron and Steel Company in Rotherham. (Centralstation; Martinöfen; Vorwalzen und Blechwalzen; des Blechwalzwerk; die Schaltbühne.)* *Z. O. Bergw.* 49 S. 362/8.
The Birmingham scythe rolling machine. (N)* *Iron A.* 67, 6/6 S. 7.
EHRHARDT & SEHMER, Drillings-Walzenzugmaschine von 4000 PS. (Dampfeintritt im Mittel des Schieberkastens; Dampfabzug nach beiden Enden hin; Reversirdrillinge zum Antrieb von Duostrafsen.)* *Kraft* 18, 1 S. 195/6 F.
Fertiggerüst zum Walzen von Rillenschienen.* *Stahl* 21 S. 335/6; *Iron & Coal* 62 S. 874.

Wärme; Heat; Chaleur. Vgl. Chemie, allgemeine, Gase, Physik, Wärmeschutz.

1. Theoretisches.
2. Wärmemessung.
3. Aenderung des Aggregatzustandes.
4. Specifische Wärme und deren Messung.
5. Verbreitung und Uebertragung.
6. Verschiedenes.

1. Theoretisches; Theory; Théorie.

KELVIN, nineteenth century clouds over the dynamical theory of heat and light. (The first cloud is the question, how could the earth move through an elastic solid, such as the luminiferous ether? The second cloud is the MAXWELL-BOLTZMANN doctrine regarding the partition of energy.) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 1/40.
MEWES, die Grundlagen der Wärmemechanik nach DÜHRING, GROSS und MEWES, SLABY und CASALONGA. (a)* *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 211/35; *Techn. Z.* 18 S. 143/6 F.
SCHILLER, der Begriff des thermischen Verkehrs als Grundlage des zweiten thermodynamischen Hauptsatzes. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 313/25.

SCHREBER, der Mensch als kalorische Maschine und der zweite Hauptsatz. *Physik. Z.* 3 S. 107/9.
MEWES, über die Bedeutung des ersten und zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie für die Leistungsfähigkeit von Feuerungs- und Wärmekraftanlagen. *Z. Beleucht.* 7 S. 391/3 F.; *Z. compr. G.* 4 S. 171/6 F.
DENIZOT, zum zweiten Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie. *Z. Kälteind.* 8 S. 192/5 F.
WIEDEBURG, zum zweiten Hauptsatz der Thermodynamik. *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 514/47.
MEWES, Unhaltbarkeit des Carnot - Clausius'schen Satzes.* *Techn. Z.* 18 S. 510/12; *Z. compr. G.* 5 S. 102/4.
THURNSTON, elementary graphics and geometry of thermodynamics. (Isometric change; isopiestic change; Rankine's principle; Carnot's principle; thermodynamic cycles.) * *J. Frankl.* 151 S. 62/77 F.
BÖTTCHER, Betrachtungen über wärmetheoretische Vorgänge mit besonderer Berücksichtigung von Luft und Dampf als arbeitende Körper in Wärmekraftmaschinen. (Atmosphärische Luft und reiner Brennstoff; Gichtgas und atmosphärische Luft; Wasserdampf; Verwendung der Diagramme zur Beurtheilung von Processen ausgeführter Maschinen.) * *Verh. V. Gew. Abh.* 1901 S. 439/49.
YOUNG, thermal properties of isopentane compared with those of normal pentane. (Departure from Boyle's law.) ⊠ *Phil. Mag.* 6, 2 S. 208/10.
VAN LAAR, Ableitungen des thermodynamischen Potentials nach T und p bei zusammengesetzten Komponenten. *Z. physik. Chem.* 36 S. 216/24.
MEWES, die Licht- und Wärmestrahlungsgesetze und deren Bedeutung für das Beleuchtungs- und Heizungswesen. * *Z. Beleucht.* 7 S. 410/4 F.
RICHARDS, Vorschlag zur Definition der Wärmekapazität. *Z. physik. Chem.* 36 S. 358/60.
ROSE-INNES, praktische Annäherung an die thermodynamische Temperaturskale. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 360/1.
SCHILLER, zur Thermodynamik gesättigter Lösungen. (a) *Pogg. Ann.* 4, 5 S. 326/48.
SCHUSTER, cause of transparency for heat and actinic rays. (Carbon in organic compounds the cause of their transparency for heat rays; oxygen the cause of transparency for chemical or actinic rays.) *Sc. Am.* 84 S. 54.
THIESEN u. SCHEEL, Bestimmung der Spannkraft des gesättigten Wasserdampfes bei Temperaturen zwischen — 12° und + 25°, insbesondere bei 0°. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 175/80.
DEWAR, the nadir of temperature, and allied problems. *Chem. News* 84 S. 49/51.
GUNTZ, l'art de produire les hautes températures dans les laboratoires et l'industrie. (V) *Mon. cér.* 32 S. 100/1 F.
HEYCOCK and NEVILLE, results of chilling copper-tin alloys. (Freezing point and cooling curves.) ⊠ *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 171/8.
HOLBORN and DAY, expansion of certain metals at high temperatures. (Palladium; platin-iridium; silver; nickel; constantan; wrought iron.) *Am. Journ.* 11 S. 374/90; *Pogg. Ann.* 4, 4 S. 104/22.
LIESEGANG, Thermographie. (Empfindliche Masse aus Hydrochinon, wasserfreiem kohlensaurem Natrium und Alkohol.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 575.
MARTIN, possible method of attaining the absolute zero of temperature. *Chem. News* 84 S. 73/5 F.
PELLAT, méthode permettant d'évaleur en valeur absolue les très basses températures. *Compt. r.* 133 S. 921/4.
RECKNAGEL, über Abkühlung und Erwärmung geschlossener Räume. (Abkühlung durch Wärmeleitung.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1801/9.
SCHUBERT, der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre. *Physik. Z.* 3 S. 117/9; *Z. Forst.* 33 S. 474/85.
SCHUYTEN, nouvelle vérification de la loi de Lambert sur la vitesse de la conductibilité calorifique de l'eau. *Bull. belge* 15 S. 373/4.

2. Wärmemessung; Thermometry; Thermométrie.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

Die Thätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1900. (Thermische, elektrische, optische Arbeiten) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 105/21 F.
SCHLOESSER, thermometrische Untersuchungen. (Bestimmung der Fehler und Constanten der Thermometer; Vergleichung der Thermometer.) (a) * *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 281/98.
HECKER, Untersuchung der Konstanz von Siedethermometern aus dem Glase 59 III. *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 133/8.
HECKER, bequeme Methode der künstlichen Alterung von Thermometern. (Erhitzung der Thermometer durch den elektrischen Strom; langsame Abkühlung durch Einschaltung eines durch Uhrwerk bewegten Rheostaten.) * *Mech. Z.* 1901 S. 41/2.
LUMMER und PRINGSHEIM, Temperaturbestimmung mit Hilfe der Strahlungsgesetze. *Physik. Z.* 3 S. 97/100.
WANNER, über einen Apparat zur photometrischen Messung hoher Temperaturen. *Physik. Z.* 3 S. 112/4; *Chem. Z.* 25 S. 1029/31.
TÖLLNER, Temperatur anzeigende Farbe. *Erfind.* 28 S. 422.
Das Wärmespektrum der Sonne. (Untersuchungen von LANGLEY mit seinem Bolometer.) *Kraft* 18, 2 S. 855.
HOLBORN u. DAY, Messung hoher Temperaturen. (Verhalten des Luftthermometers in hohen Temperaturen.) (A) *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 84/9.
WALDO, electrical measurement of furnace temperatures. *El. Rev. N. Y.* 38 S. 82/3.
RICHARDS, a system of corrections for heat losses in calorimetric experiments. *J. Frankl.* 152 S. 81/9.
ROSE INNES, practical attainment of the thermodynamic scale of temperature. (Theory of the gasthermometer is developped in such a way as to make the readings of that instrument readily reducible to the thermodynamic scale.) *Phil. Mag.* 6, 2 S. 130/44.
MARCHIS, die dauernden Aenderungen des Glases und die Verschiebung des Nullpunktes bei Thermometern. (Beitrag zur Untersuchung der Härtung und des Anlassens des Glases.) * *Z. physik. Chem.* 37 S. 553/604.
MARCHIS, die Präzisionsthermometrie. *Z. physik. Chem.* 37 S. 605/12.
MC CLELLAN, thermometer glass at higher temperatures. * *J. Frankl.* 152 S. 63/72.

b) Apparate; Apparatus; Appareils.

α) Quecksilberthermometer; Mercury-thermometers; Thermomètres à mercure.

VILA, elektrischer Temperatur-Anzeiger „Phönix".* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 72.

β) Luftthermometer; Air thermometers; Thermomètres à air.

DENNSTEDT, Vorlesungsthermoskop. *Z. phys. chem. U.* 14 S. 344/7.

γ) Pyrometer; Pyrometers; Pyromètres.

Neues Instrument für Messung hoher Temperaturen. (Temperaturen von 1000° F. und darüber zu messen.)* *Ges. Ing.* 24 S. 321/2.

Un pyromètre pour les hautes temperatures.* *Vie sc.* 1901, 1 S. 206/7.

BRISTOL, recording air pyrometer. (Self-compensating for barometric and thermometric changes of the atmosphere.)* *Engng.* 71 S. 150/1 F.

PFEIFFER, Handhabung des Le Chatelier'schen Pyrometers.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 390/1; *Mitth. Dampfk.* 24 S. 301/5.

δ) Sonstige Thermometer; Other thermometers; Autres thermomètres.

THUMANN, Temperaturenmessungen in Tiefbohrlöchern.* *Glückauf* 37 S. 1105/8.

BÖTTCHER, neue Methode zur Messung von Temperaturen, wie sie in der keramischen Industrie zur Anwendung kommen. (Messung der Lichtstrahlung eines glühenden Körpers im Ofenraum.)* *Töpfer-Z.* 32 S. 42/4.

HEMPEL, Messung hoher Temperaturen mittels des Spectralapparates.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 237/42.

Transmission of heat through scale-covered boiler tubes. (Die Wärme der in einer Verbrennungskammer entwickelten Gase wird beim Eintritt bezw. Austritt aus der von einem Wasserbehälter umgebenen Siederöhre mittelst eines Pyrometers bezw. Thermometers bestimmt.)* *Railr. G.* 45 S. 408/9.

BAUDIN, thermomètre à éther de pétrole. *Compt. r.* 133 S. 1207.

MEWES, das KOHLRAUSCH'sche Petrolätherthermometer. *Z. compr. G.* 4 S. 140/1.

Das JUNKERS'sche Calorimeter. (Bestimmung der Verbrennungswärme von Leuchtgas durch Messung der Wärme des die Flamme umgebenden Wassers.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 7/8; *Builder* 81 S. 390/1.

BRETSCHNEIDER, das JUNKER'sche Calorimeter. (Aufstellung.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 411/4 F.

NAGLE, steam calorimeter.* *Mech. World* 29 S. 27/8.

HOPKINS, metallic thermometer.* *Gas Light* 74 S. 10/1.

CALLENDAR's portable indicator for platinum thermometer.* *Engng.* 72 S. 644.

Elektrische Tiefenthermometer. (Den verschiedenen Tiefentemperaturen wird eine Platinspirale ausgesetzt, deren Widerstand für eine bestimmte Temperatur bekannt ist. Apparate von SIEMENS BROS. und KNUDSEN.) *Ann. Hydr.* 29 S. 167/78; *Central-Z.* 22 S. 81/2 F.

CHAPPUIS et HARKER, comparaison du thermomètre à résistance de platine avec le thermomètre à gaz et détermination du point d'ébullition du soufre.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 20/8.

3. Aenderung des Aggregatzustandes; Change of the state of aggregation; Changement de l'état d'agrégation.

ZÖLLER, die Aenderung des Aggregatzustandes von Eisen im Schmelzofen.* *Prom.* 12 S. 529/35.

LOUGUININE, détermination des chaleurs latentes de vaporisation de quelques substances de la chimie organique. (Aniline, méthyléthylacétoxime, anisol, butyronytrile.) *Compt. r.* 132 S. 88/9.

4. Specifische Wärme und deren Messung; Specific heat and measurement; Chaleur specifique et mesurage.

LOUGUININE, description d'un appareil servant à la détermination des chaleurs spécifiques des substances solides et liquides.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 5/19.

GUILLAUME, recherches récentes sur les propriétés des métaux et des alliages. (Conductivités électriques et thermiques; chaleurs spécifiques; températures de fusion; dilatations aux températures élevées.) *Ind. él.* 10 S. 149/54.

MAZZOTTO, chaleurs spécifiques des alliages. (N) *J. d. phys.* 3, 10 S. 279/81.

DE FORCRAND, chaleur spécifique et chaleur de fusion du glycol éthylénique. *Compt. r.* 132 S. 569/71.

MAGIE, die specifische Wärme von Lösungen, die keine Elektrolyte sind. *Physik. Z.* 3 S. 21/2.

FLETCHER, radiant heat from different varieties of gas fires. *J. Gas L.* 77 S. 605.

V. IHERING, die specifischen Wärmen der Verbrennungsprodukte der Gasmaschinen. *J. Gasbel.* 44 S. 66/9, 285/8.

JEANS and NEWTON, the theoretical evaluation of the ratio of the specific heats of a gas. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 638/51.

PONSOT, chaleur spécifique moleculaire des gaz composés dissociables. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 147/8.

5. Verbreitung und Uebertragung; Propagation and transmission.

LEFÈVRE, conductibilité de la peau de l'organisme vivant et ses variations en fonction de la température extérieure. Etude sur l'homme.* *J. d. phys.* 3, 10 S. 380/8.

HANNEBORG, Vorrichtung zum Ueberführen von Licht- oder Wärmestrahlen zu inneren Räumen von Gebäuden, Schiffen u. s. w.* *Z. Beleucht.* 7 S. 269/70.

MALL, Wärmetransmission. (Aeltere Theorien und neuere Anschauungen.) *Z. Kälteind.* 8 S. 22/6.

SCHOENTJES, détermination experimentale du coefficient de transmission de la chaleur à travers les verres à vitre et à travers les doubles parvis en verre. (Appareil de chauffage: fil de nickeline, enroulé en helice parcouru par un courant électrique.) (a)* *Ann. trav.* 58 S. 749/85.

6. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

BACH, Untersuchung über die Temperaturverhältnisse im Innern eines Lokomobilkessels während der Anheizperiode. (An verschiedenen Stellen, nach Thermometer-Ablesungen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 22/5.

Ricerche sulla temperatura che possono assumere le lamiere di ferro variamente verniciate esposte ai raggi del sole. (La superficie originaria di laminazione è nuda; quando è coperta di sola vernice copale, resp. di olio di minio rosso (ossido di piombo), resp. di biacca à tinta grigia.) (a) *Polit.* 49 S. 264/72.

FUCHS, Wärmewerth der Rauchgasbeimischung zur Verbrennungsluft. *Mitth. Dampfk.* 24 S. 910/1.

Neuere chemische Versuche bei hohen Temperaturen. (Hinweis auf die vor 30 Jahren gemachten Versuche von CLAIRE-DEVILLE mit dem Knallgasgebläse; MOISSAN's Versuche mit dem elektrischen Bogen.) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 20/1.

Einiges über die Einwirkung der Temperatur in der Weberei. (Einführung warmer, feuchter Luft, um dem Garne die nöthige Feuchtigkeit zuzuführen.) *Text. Z.* 1901 S. 566.

Wärmeschutz; Jackets; Revêtements isolants. Vgl. Asbest, Dampfkessel, Dampfleitung, Kälteerzeugung.

Wärmeschutzmasse. (Glimmer; Versuche von CAPPER)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 501.

Wärmeschutzmasse gegen hohe Temperaturen. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 228.

STERNHEIM, Presstrohplatten (Karphitin). (Zu-

schläge; Jute, flammensicher imprägnirt, als Belag der zweiten Seite, Zwilch statt Jute.) *Mitth. Artill.* 32 S. 737/8.

Isoliermittel „Karphitin". (Abgesteppte Strohplatten.) *Chem. Techn. Z.* 19, Nr. 7, S. 8.

DUCHESNE, rôle de l'enveloppe dans les machines à vapeur monocylindriques.* *Rev. univ.* 55 S. 212/40.

BARRUS, pipe covering tests. (V) (A) *Railr. G.* 45 S. 893.

NYSTROM, sawdust mortar as a steam pipe covering. (Lime and sawdust.) *Am. Mach.* 24 S. 273, 391.

Slag-wool for building work. *J. Frankl.* 152 S. 231/2.

Wäscherei und Wascheinrichtungen; Washing and apparatus; Lavage et appareils. Vgl. Baumwolle, Flachs, Gespinnstfasern, Reinigung, Wolle.

GLAFEY, mechanische Hülfsmittel zum Waschen, Bleichen, Mercerisiren, Färben u. s. w. von Gespinnstfasern, Garnen, Geweben u. dgl. *Lehne's Z.* 12 S. 35/6 F.

BENNINGER & CO., dreiwellige Stärkemaschine (Tupfmaschine). (Zum Stärken der Rückseite von gestickten Geweben.) *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 50.

DIETZEL, Verbesserungen an der Benzinwaschmaschine. *Färber-Z.* 37 S. 584/5.

Moderne Dampfwaschanstalt.* *Polyt. CBl.* 62 S. 90/2.

Shop washing arrangements. (Consists of a wide sink with suitable outlets, rows of enameled basins, a soap rack and water pipe with self-closing faucets.)* *Am. Mach.* 24 S. 125.

Le lavage aseptique du linge.* *Nat.* 29 S. 117/8.

Neuwaschen von Gardinen. *Färber-Z.* 37 S. 278.

Blanchisserie de l'hôpital Trousseau, à Paris.* *Gén. civ.* 39 S. 243/4.

BEYTHIEN, zwei neue Waschmittel. (Superol: enthält Natriumsuperoxyd; Ozonal: Gemisch von Petroleum mit Harzkernseife.) *Z. Genufs.* 4 S. 1023/6.

Tetrachloride of carbon in woolwashing. *Text. col.* 23 S. 318/9.

SAARE, einfache Wäsche für Kartoffelproben.* *Presse* 27 S. 446.

Wasser; Water; Eau. Vgl. Abwässer, Dampfkessel 4, 5, Eis, Entwässerung, Mineralwässer, Wasserreinigung, Wasserversorgung.

1. Allgemeines und Zusammensetzung; Generalities and composition; Généralités et composition.

ROHLAND, die molekularen und Ionenreaktionen des Wassers. *Chem. Z.* 25 S. 1006/8.

STRADLING, recent advances in the physics of water. *J. Frankl.* 152 S. 257/68.

PHIPSON, action of sunlight on natural waters. (On water containing sugar.) *Chem. News* 83 S. 25.

SPRING, Farbe der Wässer und die Beleuchtung transparenter Medien. (V) *Chem. Z.* 25 S. 350/1.

BORCHARDT, Beschaffenheit des Wassers aus Stauweihern (Thalsperren). *J. Gasbel.* 44 S. 9/13.

CAUSSE, présence de l'oxysulfocarbonate de fer dans l'eau du Rhône. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 220/4.

Künstliches Seewasser. (R) *Fisch. Z.* 24 S. 442.

BRUNHES, propriétés isolantes de la neige. *Compt. r.* 132 S. 465/6.

2. Untersuchung; Water analysis; Analyse des eaux.

FULLER, standard methods of water analysis. *Eng. Rec.* 44 S. 296/9.

Neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Wasseranalyse. *Z. Bierbr.* 29 S. 443/5.

MULLER, TH., variation de composition des eaux minérales et des eaux de source décelée à l'aide de la conductibilité électrique. *Compt. r.* 132 S. 1046/7.

APPELIUS, determination de la dureté de l'eau. (Usage de sulfate de calcium pour la dureté permanente et de chlorure de magnésium, bicarbonate de calcium pour la dureté temporaire.) *Bull. belge* 15 S. 322/5.

PLEISSNER, Bestimmung der Härte des Wassers. *Pharm. Centralh.* 42 S. 145/7.

ACKROYD, moorland waters. Origin of the combined chlorine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 673/4.

BELLOCQ, recherche du plomb dans l'eau potable. *J. pharm.* 6, 13 S. 56/7.

CAZENEUVE et DÉFOURNEL, recherche et dosage des azotates dans les eaux potables avec la brucine et l'acide formique cristallisable. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 639/40.

HENRIET, dosage de l'azote nitrique dans l'eau, au moyen du chlorure stanneux. *Compt. r.* 132 S 966/8.

DUYK, Fehler bei der Bestimmung der organischen Substanzen in Trinkwasser nach dem Verfahren von KUBEL-TIEMANN. (Gegenwart von Chlornatrium.) *Apoth. Z.* 16 S. 418; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 75; *Pharm. Centralh.* 42 S. 445.

KÖNIG, Bestimmung des organischen Kohlenstoffs im Wasser.* *Z. Genufs.* 4 S. 193/201.

RIDDER, Bestimmung der organischen Substanzen im Wasser. (Eine störende Einwirkung durch vorhandene Chlorverbindungen in alkalischer Lösung findet nicht statt.) *Apoth. Z.* 16 S. 576.

ELLMS and BENEKER, estimation of carbonic acid in water. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 405/31.

HARTLEB, volumetrische Bestimmung der Schwefelsäure in Trinkwasser. (Mit $^1/_{10}$-Normal-Baryumchloridlösung; der Ueberschufs an Bariumchlorid wird mit einer empirischen Kaliumchromatlösung zurücktitrirt. Als Indicator dient Silbernitratlösung.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 585/6.

RAMSAY and HOMFRAY, colorimetric method for determining oxygen dissolved in water. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1071/5.

WINKLER, Bestimmung der Schwefelsäure in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 465/9.

WINKLER, Bestimmung des in natürlichen Wassern enthaltenen Calciums und Magnesiums. *Z. anal. Chem.* 40 S. 82/92; *Apoth. Z.* 16 S. 596/7.

WINKLER, Bestimmung der in natürlichen Wassern gelösten Gase.* *Z. anal. Chem.* 40 S. 523/33.

WINKLER, Bestimmung des Chlors in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 596/600.

WINKLER, Bestimmung kleiner Mengen Schwefelwasserstoffes in natürlichen Wassern. *Z. anal. Chem.* 40 S. 772/4.

WINKLER, Bestimmung des Ammoniaks, der Salpeter- und salpetrigen Säure in den natürlichen Wässern. *Chem. Z.* 25 S. 586/7.

WOODMAN and CAYVAN, determination of phosphates in potable waters. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 96/107.

BORDAS, appareils pour la concentration des bactéries contenues dans les eaux.* *J. pharm.* 6, 14 S. 294/5.

PAPASOTIRIU, Vorkommen des Bakterium coli in Teig, Mehl und Getreide, Bedeutung des Baktérium coli als Indikator für Verunreinigung von Wasser mit Fäkalien. *Arch. Hyg.* 41 S. 204/10.

WALBAUM, Methodik der bakteriologischen Wasseruntersuchung, mit Angaben über Bereitung des Nähragars. *CBl. Bakt.* 1, 30 S. 790/8.

WILL, Beurtheilung von Brauwasser vom biologischen Standpunkt. (V) *Z. Brauw.* 24 S. 745/50 F.

CAUSE, ein Reagens zur Wasseruntersuchung.

(Crystallviolett, Hexamethylentriamidotriphenylcarbinol.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 899.

PRAUM, einfacher Apparat zur Entnahme von Wasserproben aus gröfseren Tiefen.* *CBl. Bakt.* 1, 29 S. 994/6.

MALMÉJAC, échantillon d'eau pour analyse. *Nat. ann.* 29 S. 70.

Analyse von Trink- und Mineralwasser. (Bestimmung der Kieselsäure, von Kalium und Natrium, Ammoniak, Brom.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 213.

Untersuchung der Trink- und Kesselspeisewasser. (Bestimmungen der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung.) *Organ* 38 S. 114.

3. Trinkwasser; Drinking water; Eau à boire.
Vgl. Mineralwässer.

RABS, Trinkwasserdesinfektion mit Chlor. *Apoth. Z.* 16 S. 852.

PARKES und RIDEAL, Verhütung von Trinkwassertyphus bei Armeen im Felde. (Zusatz von Natrium bisulfuricum.) *Apoth. Z.* 16 S. 167.

Sterilization of drinking-water for armies in the field. (N) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 21035/6.

BOUJEAU, procédés d'épuration domestique des eaux de boisson. *Nat.* 29 S. 6/10.

Domestic purification of potable water. (Eden filter; Saprodapt filter; pasteurizing filter; Lutece filter; LEPAGE's sterilizer.) * *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21402/3.

Aufbewahrungsfähigkeit natürlicher Eisenwässer. (Das Ausfallen des Eisens wird verhindert, wenn man Sublimat oder Phenol zufügt.) *Z. Kohlens. Ind.* 7 S. 442.

Wasserbau; Hydraulic architecture; Architecture hydraulique.
Vgl. Bagger, Brücken, Entwässerung, Hafen, Kanäle, Schleusen.

1. Allgemeines.
2. Strombau.
   a) Hochwasserverhältnisse.
   b) Stromregulirung.
   c) Uferbefestigung.
   d) Dämme.
   e) Wehre.
3. Seebau.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

MASSAU, mouvement varié des cours d'eau. (Theoretische Studie.) *Ann. trav.* 58 S. 307/32.

PAVELKA, Methoden für die graphische Behandlung hydrometrischer Probleme. (Ohne Planimeter und Verkleinerungscirkel.)▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 240/4.

GOEBL, Entgegnung auf den Artikel von PAVELKA: „Neue Methoden für die graphische Behandlung einiger hydrometrischen Probleme.“ *Wschr. Baud.* 7 S. 302/3.

WILLIAMS, effects of land floods in a tidal river.▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 334/9.

HÖLLÄNDER, über Lösungen geodätischer Aufgaben bei Verfassung der Detailprojekte von Wasserstrafsen. (Kreisbogenabsteckung bei Unzugänglichkeit des Winkelpunktes.) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 720/1.

PAUL, der Wasserbau auf der Pariser Weltausstellung. (Kanalisirung und Regulirung Oesterreich-Ungarischer Flüsse; Nadelwehre nach KUMMER; PRASIL'S Cylindersegmentrohr, MRASICK's mit einem Schützenwehr verbundenes Nadelwehr; MAYER's Horizontalrollschützen.) (a) * *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 284/9 F.

Ueber Wasserbauten und Wasserwirthschaft in der Niederländischen Provinz Zeeland. (Stürzdämme bezw. blinde Dämme aus Sinkstücken, Klaierde und Steinen; Uferbekleidung nach dem System der festen Punkte.) *D. Baus.* 35 S. 494/8.

Navigation works in France. (Harbour works; approach embankment.)▣ *Min. Proc. Civ. Eng.* 55 S. 303/33.

EGER, die hydrologische Versuchsanstalt in Berlin. *Wschr. Baud.* 7 S. 950/1.

DICKEN, Mittel und Wege zum Schutze gegen Wasserschäden und Ausnutzung der Wasserkräfte. *Haarmann's Z.* 45 S. 93/4.

2. Strombau; River architecture; Travaux d'art en rivières.

a) Hochwasserverhältnisse; High water; Crues.

KLEINHANS, Einflufs der Inundations-Gebiete auf die Hochwasserstände.▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 355/63.

BEYERHAUS, Ursache zur Bildung von Eisversetzungen. *CBl. Bauv.* 21 S. 194/5.

Vorbeugung gegen Hochwassergefahr im Memel-, Pregel- und Weichselstromgebiete. (Schlufserklärungen eines Gutachtens.) *CBl. Bauv.* 21 S. 285/7.

KLUNZINGER und OELWEIN, Regelung der Abflufsverhältnisse des Traunsees bei Gmunden. (Bewegliches Wehr mit Wasserkraftausnützung; Bedingungen für eine neue Traunbrücke.)▣ *Allg. Baus.* 65 S. 59/74.

Die Wasserstandsvoraussagen an der Elbe und Moldau in Böhmen.▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 926/31.

b) Stromregulirung; River improvements; Amélioration des rivières.
Vgl. Wasserversorgung 4.

POLLAK, über neuere Flufsregulierungsmethoden. (Ein bewegliches aus zwei mit Querbalken verbundenen Flöfsen bestehendes Gitter von JANKOVSKI trägt ein Gitter aus Holzstämmen, welche Gitter durch einen mit Sand und Steinen beschwerten Trog an den Flufsgrund gedrückt werden; TIMONOFF's Verfahren der Baggerung in der Richtung der stetigsten und bequemsten Fahrrinne; GIRARDON's Verfahren, durch die Einbauten die Lagefestigkeit des Thalweges zu sichern; Gesetz der Wasseranziehung.) (V)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 654/8 F.

VAUTHIER, de l'influence des travaux de régularisation sur le régime des rivières, notamment en ce qui touche les inondations. (Influence des travaux des cours d'eau navigables sur le régime des crues et des inondations; rapports de BINDEMANN, GRENIER, JACQUEMIN, MAROTE, NOLTHENIUS, DE KVASSAY, DE SANCTIS; régularisation des grands fleuves par dragage des passes, et réservoirs d'étiage; rapports de TIMONOFF; OCKERSON, VAUTHIER.) (a) *Ann. ponts et ch.* 71 S. 108/60.

ENGELBERG, Anwendung einer neuen Bauart zur Ausführung von Regulierungswerken an Wildbächen und Gebirgsflüssen. (SEELING's Bauart, bestehend aus einer Faschinenlage von Waldreisern, die mittelst Pfähle und Querstangen ohne Beschwerungsstoff befestigt werden. ▣ *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 739.

ROBERT, travaux de régularisation des rivières de l'Allemagne du Nord. (Monographies des principaux fleuves de l'Allemagne du Nord; comparaisons entre les rivières d'Allemagne et la section de la Loire comprise entre la Maine et Nantes.) *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 85/128.

LEWANDOWSKY, Regulirung des Okerflusses. (Rechnerische Ermittelung der Arbeitsleistung aus Fluthquerschnitt und Gefälle in den einzelnen Strecken.) *Kraft* 18, 2 S. 887/8 F.

KOHUT, die Oppa-Regulierung in Jägerndorf.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 640/2.

JASMUND, die Arbeiten der Rheinstrom-Bauverwaltung in der Zeit von 1851 bis 1900. (Taucherschacht; Regelung des Rheins.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 314/5 F.

KRAPF, internationale Rhein-Regulierung in Vorarlberg. (Faschinenarbeiten; Rheinbrücke bei Brugg; MELAN'sche Fahrbahntafel.)▣ *Allg. Baus.* 65 S. 87/92.

CARTUYVELS, la correction du Rhin supérieur. *Ann. trav.* 28 S. 1017/21.

Travaux d'assainissement et d'embellissement de la ville de Vienne.▣ *Gén. civ.* 39 S. 297/303.

HERBST, Regulierung der Donau auf Niedrigwasser bei Linz.▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 260/3.

JESOVITS, Correction der Donau bei Schilddorf.▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 587/90.

The mouth of the Danube. (Recent improvements effected in the navigable condition of the Sulina branch and outlet of the Danube.) *Engng.* 72 S. 883/6.

ZANEN et MÉLOTTE, la dérivation de la Meuse vers le Hollandsch Diep.▣ *Ann. trav.* 28 S. 975/1006.

WODICKA, die Regulierung des Sirningbaches und die damit zusammenhängende Ent- und Bewässerung von Grundstücken. *Wschr. Baud.* 7 S. 699.

BASTIANELLI, la regolazione del fiume Vienna in Vienna.▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 527/38.

GARRETA, l'amélioration de l'embouchure de l'Adour. (Travaux les plus récents.)* *Ann. ponts et ch.* 1900, 4 S. 111/20.

La correction du Tibre.* *Ann. ponts et ch.* 71 S. 417/8.

ZSCHOKKE, Tiber-Regulierung in Rom.* *Schw. Baus.* 37 S. 87/91.

KELLER, die Tiberregulirung und die Beschädigungen an den Ufermauern in Rom.* *CBl. Bauv.* 21 S. 573/6F.

DE CHURRUCA, Bilbao River and harbour. (Works made to improve the Bilbao River.)* *Engng.* 72 S. 460/3.

c) Uferbefestigung; Embankments; Défense des rives.

FRANCKE, ADOLF, Erddruck. (Lothrechte Stützwand mit wagerechter Hinterfüllung; lothrechte Stützwand mit beliebig geböschter Hinterfüllung; Stützwände mit vorwärts geneigter Rückseite.)* *Z. Bauv.* 51 Sp. 639/48.

MÖLLER, M., Uferschutzanlagen.* *CBl. Bauv.* 21 S. 379/80.

SOMMERMEIER, Entwicklung des Uferschutzes vor dem Elbdeich bei Scheelenkuhlen in der Wilstermarsch. (Geschichtliches.)▣ *Z. Bauw.* 51 Sp. 397/422.

Strombauwerke. (Parallelwerke.)* *Techn. Z.* 18 S. 403/6.

Atti della commissione nominata dal ministro dei lavori pubblici per riferire sui danni ai muraglioni del Tevere e proporre necessari provvedimenti. (a)▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 237/40.

VAN HAUTE, construction des murs en surface gauche de l'Escaut. (Dans les travaux d'amélioration exécutés pour diminuer les contractions des veines liquides et où les sections subissent changements de forme.)* *Ann. trav.* 58 S. 349/57.

System SERRAZANETTI zur Herstellung von Schutzbauten an Flüssen und Bächen. (Versenkung mit Schotter gefüllter Röhren aus verzinktem Drahtgeflechte, nöthigenfalls in Verbindung mit Pfählen.) *Wschr. Baud.* 7 S. 943/9.

BÖTTGE, über Wildbachverbauungen.* *Haarmann's Z.* 45 S. 75/8; *Techn. Z.* 18 S. 406/7.

STRELE, Verbauung des Rohrleitengrabens und des Muhrbruches am Gahberge bei Weyregg am Ottersee. (Steinkastensperre; Entwässerungsstollen; Sickerschlitze; Steinschale.)▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 733/8.

Sperrbuhnen. (Schlickfänge.) *Techn. Z.* 18 S. 413/5.

Ersatz der Faschinenwürste bei Packwerkbauten durch Drahtschnüre.* *CBl. Bauv.* 21 S. 431.

LE VASSEUR, bank revetment on the lower Mississippi river. (Fascine mattress; weaving a connecting mattress; sinking a woven mattress.) (V)* *Eng. News* 46 S. 322/3.

DÖPKING, neue Eisenbeton-Spundbohle und ihre Verwendung bei den Kaibauten in Kiautschou. (In einer Form mit Beton umstampftes Eisengerippe.)* *Techn. Z.* 18 S. 151/5.

d) Dämme; Dams; Digues. Vgl. e.

Stability of small dams. (Theoretisch.)* *Eng. Rec.* 44 S. 269/70.

Flufs-Deichanlagen.* *Techn. Z.* 18 S. 453/6.

HARRIS, effects of dams and like obstructions in silt-bearing streams. (Diagrams.)* *Eng. News* 46 S. 110/1.

Verbauung des Schmittenbaches bei Zell am See in Salzburg. (Thalsperren und Grundschwellen aus Mörtel- oder Trockenmauerwerk, aus Stein gemischt mit Holz, aus Holz oder aus Faschinen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 61/4.

STEFANI, lavori di chiusara della rotta dell' argine di Reno a Zena Vecchia in seguito alla piena del 22 agosto 1896.▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 94/8.

Sui danni prodotti dal maremoto del 27 novembre 1898 e sui lavori di siparazione e ringforzo alle opere di difesa del porto di Genova.▣ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 665/92.

Accident to the Chambly dam.* *Eng. Rec.* 43 S. 149/50.

A concrete-faced stone dam for the St. Croix Power Co. Wisconsin. (Of the arched type.)* *Eng. News* 45 S. 426.

e) Wehre; Weirs; Barrages.

RUFFIEUX, étude sur la résistance des barrages en maçonnerie. (Recherche du profil normal; barrages en voûtes; courbes des pressions dans un profil normal muni d'un couronnement et dans un profil normal.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 197/234; 3 S. 336/9.

JOHNSTON, instructions for installing weirs, measuring flumes and water registers. (Arrangements of pulleys to magnify or to reduce the record of water registers; water registers of MEAD, FRIEZ, LEITZ.)* *Eng. News* 46 S. 131/4.

Neuerungen an Nadelwehren. (Haken an der Rückseite der Nadeln und am Bedienungsteg angebrachte Leisten, die von den Haken gefafst werden.)* *Schw. Bauz.* 37 S. 50.

KLIR, Staustufe bei Troja. (a)▣ *Allg. Bauz.* 66 S. 39/50.

Verbauung des Schmittenbaches bei Zell am See in Salzburg. (Thalsperren und Grundschwellen aus Mörtel- oder Trockenmauerwerk, aus Stein gemischt mit Holz, aus Holz oder aus Faschinen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 61/4.

CAMÉRÉ, barrage de Poses sur Seine. (Se compose de cadres en fer légèrement inclinés sur la verticale, mobiles autour d'un axe fixé sous un pont supérieur.)* *Ann. trav.* 28 S. 1051/3.

Installations électriques du barrage de Poses.▣ *Gén. civ.* 39 S. 265/70; *Z. Elektr.* 19 S. 471/4.

MAROTE, la Saône canalisée de la barrage de la Mulatière à Lyon.▣ *Ann. trav.* 58 S. 359/76.

3. Seebau; Sea buildings; Constructions maritimes.

VISNOVSKY, Portlandzement-Beton mit Seewasser zu Seebauten. *Techn. Z.* 18 S. 373/4.

BEARD's contour system of groynes. (Contour system which the sea marks at different levels; taking advantage of the natural action of the sea.)* *Engng.* 71 S. 249.

Strandmauern an der Nordseeküste. (Mauerwerk aus Klinkern; Böschungsfufs aus Mauerwerk, welches sich gegen einen Betonkörper stützt.)* *Baugew. Z.* 33 S. 1635/6.

Abschliefsung und Trockenlegung der Zuidersee.* *Wschr. Baud.* 7 S. 891/3.

La sistemazione del porto di Lido nella laguna di Venezia.⊞ *Giorn. Gen. civ.* 39 S. 181/201.

SYMONS, new stone breakwater at Buffalo, N. Y. (Gravel hearting; floating derricks; details of a water telescope; a catamaran sounding scow; template for placing stone.) (a)* *Eng. News* 45 S. 346/51.

The new Delaware breakwater. (Consists of a substructure of stone rising to the level of low water and a superstructure of very heavy stones.) *Railr. G.* 45 S. 651.

Sea wall of la Punta, Havana. (Concrete toe with projecting stones to chec run of waves.)* *Eng. News* 46 S. 369/70.

Künstliche Hebung des Wasserspiegels im Asowschen Meere. (Durch Abdämmung der Wasserstrafse von Kertsch und durch Schleusen.) *CBl. Bauv.* 21 S. 480.

Wasserdichte Stoffe; Water proof stuffs; Etoffes imperméables. Vgl. Anstriche.

MILIUS, Herstellung wasserfester und wasserdichter Anstriche. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 384/5.

WEBER, das Regendichtmachen von Textilstoffen. (Mittelst wasserabstofsender Stoffe, Kohlenwasserstoffe, Aluminiumsalze. (V. m. B.) (A) *J. Soc. dyers* 17 S. 147/51; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 655/7; *Lehne's Z.* 12 S. 252/3; *D. Wolleng.* 33 S. 1519/20.

Wasserdichtmachen von Geweben. (R) *Apoth. Z.* 16 S. 178.

Neuere Verfahren zum Wasserdichtmachen von Geweben. (Paraffinwachs oder stearinsaure Verbindungen in Form von Emulsionen. Auf einander folgende Behandlung mit wolframsaurem Natron und Metallsalzen.) *D. Wolleng.* 33 S. 1550.

Wasserdichtmachen von Geweben. (Durch Einwirkung eines wolframsauren Metallsalzes auf Fettsäuren, Oele, Wachsarten und Harzseifen.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 19.

Waterproof non-inflammable composition. (By mixing suitable earths with a chromated solution of size glue or other gelatinous substance in water; amphibolin.) *Text. Man.* 27 S. 206.

Amphibolin, ein Mittel zum feuer- und wasserfesten Imprägniren von Kleidern und Gebrauchsgegenständen. (Eine durch Aufschlemmen in Wasser und Trocknen gegen Wasser unempfänglich gemachte Erde.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 793.

Wasserdichtes Schuhwerk herzustellen. (R) *Gew. Bl. Würt.* 53 S. 69.

LESLIE, oilskins. (Recipes for making.) *Sc. Am. Suppl.* 51 S. 20995/6.

ZORN, examen des tissus imperméables à l'eau. *Bull. Rouen* 29 S. 361/2.

Wasserdichter Anstrich für Dachsteine und Ziegelmauerwerk. (Pech- bezw. Schmierseife und Wasser oder Alaun und Wasser.) *Haarmann's Z.* 45 S. 78.

Wasserdichter Cement. (Kautschukbutter, die bei der Regenerirung von Gummi gewonnen wird.) *Z. Transp.* 18 S. 301/2.

Wassergas; Watergas; Gaz à l'eau s. Gaserzeuger 4a.

Wasserhebung; Raising water; Elévation de l'eau. Vgl. Bergbau, Pumpen, Wasserversorgung.

TREPTOW, verschiedene französische Wasserhebevorrichtungen. (Weltausstellung Paris 1900. Stofsheber von DUROZOI, BOLLÉE; Druckluftheber von MONTRICHARD.)* *Techn. Z.* 18 S. 214/6.

Wasserhebung mittels Druckluft. (Aus einem Brunnen durch ein Luftzuführungs- und ein Wassersteigrohr.) *Schw. Baus.* 37 S. 106.

STEEN, Druckluft-Wasserheber, unter besonderer Berücksichtigung der Mammut-Pumpe. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1756/7.

Hydraulischer Widder mit selbstthätiger Inbetriebsetzung, System „Löh". (Unabhängig von dem jeweiligen Quellenzuflufs erfolgt die Inbetriebsetzung selbstthätig, sobald der Quellenzuflufs den Quellenbehälter bis zu einer bestimmten Höhe angefüllt hat.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 276.

GUTHRIE, wheel pump for lifting sewage and storm water.* *Eng. News* 46 S. 151.

RINGELMANN, arrosage des orangers en Syrie. (N)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 91/3.

Wasserkraftmaschinen; Hydraulic machinery; Machines hydrauliques.

1. Allgemeines und Theoretisches, Anlagen; Generalities, theory, plants; Généralités, théorie, établissements.

WILSON, gas and water power. (General survey of the production of power by the joint use of gas producers and gas engines.) (V) (A) *Eng. Gas.* 15 S. 116F.

PHILIPPE, utilisation des chutes d'eau à la production d'énergie électrique. (Installations électriques de l'„Isar", près de Munich; usines de l'Adige près de Toell: réseau d'éclairage et de distribution d'énergie; usine de la Sill, près de Matrei.)⊞ *Portef éc.* 46 Sp. 97/102.

V. MILLER, utilisation des chutes d'eau dans l'industrie électrochimique. (Avantages respectifs de l'usine hydraulique et des usines mues par la vapeur ou par les machines à gaz pauvre.) (A)* *Ecl. él.* 26 S. 29/40F.

MAHN, neuere Wasserkraftanlagen. (Auszug aus der technischen Literatur.)* *Z. Elektrochem.* 7 S. 1053/64.

Elektrische Licht- und Kraftanlage mit selbstthätiger Ein- und Ausschaltung des Antriebsmotors. (Stromläufe zum Heben und Senken der Schütze; Laden der Stromsammler.)* *Mitth. Dampfk.* 24 S. 225/30F.

SPIER, neuere Wasserhaltungen der Maschinenbauanstalt Humboldt, insbesondere solche mit elektrischem Antrieb. (Schiebersteuerungen; Exprefspumpe von RIEDLER.) (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1423/4.

HOLZ, Wasserkraftverhältnisse in Skandinavien und im Alpengebiet. (Einzelbesprechung einer Reihe Wasserkraftanlagen im Alpengebiet.) (a)⊞ *Z. Bauw.* 51 Sp. 97/132.

Grofse Wasserkraftanlagen in Norwegen.* *Schw. Baus.* 37 S. 60/1.

Project for developing the water power of the Des Moines Rapids. (Details of water end.)* *Eng. News* 46 S. 373/6.

GARCIA, l'utilisation des chutes du Rhône entre la frontière suisse et Pyrimont.⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 576/8.

New pumping plant of the Pennichuck Water-Works, Nashua, N. H.* *Eng. Rec.* 43 S. 542/4.

FORCHHEIMER, günstigste Grabenneigung und Rohrweite bei Wasserkraftanlagen.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 775/8.

CARPENTER, test of a new impulse water motor.* *Mech. World* 29 S. 170.

2. Turbinen; Turbines. Siehe diese.

Wassermotor von CASSEL. (PELTONrad, das in zwei senkrecht zur Achse angeordnete Hälften zerlegt ist, deren Abstand von einander entsprechend der zu leistenden Arbeit verstellbar

ist.)* *Masch. Constr.* 34 S. 110/1; *Rev. ind.* 32 S. 162/3.

DE LA BROSSE, les installations hydro-électriques dans la région des Alpes. (Turbines; barrages; usines d'électrochimie; conduite de champ.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 3 S. 5/91.

JANESCH, Wasserkraftanlage für das Elektricitätswerk Wels. (Welser Traunwehr; Turbinenhaus.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 439/41.

BALLING, usines de la vallée de l'Areuse. (Distribution d'une génératrice; parafoudre à déclenchement automatique; régulateur à main du vannage des turbines; disjoncteur THURY empechant le renversement du sens de rotation des génératrices; régulateur de vitesse des moteurs; disjoncteur automatique des moteurs; turbine de 300 chvx; alternateur monophase.)* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 165/96.

The water power plant of the Empire State Power Co. (Dam; generators and switchboard; turbine governors.)* *Eng. Rec.* 44 S. 122/5.

Montgomery Alabama, water power plant. (Turbine wheels of the Mc. Cormick pattern; STANLEY machines of the alternating current three-phase.)* *Eng. News* 46 S. 418/9.

Reconstruction of a water and electric lighting station at Warren, O. (TRUMP turbine; COOPER cross-compound condensing engine; dynamo room.)* *Eng. News* 46 S. 146/7.

Wasserkraftanlage der St. Lawrence Power Co. bei Massena im Staate New-York. (Doppel-VICTOR-Turbinen; Dynamomaschinen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 500/1.

New wheelpit of the NIAGARA FALLS POWER CO. (With discharges into a main tunnel running under the city and serving as a tail-race for all the turbines which are set about 40 feet above the bottom of the wheelpit)* *Eng. Rec.* 43 S. 150/1.

3. Wasserräder; Water wheels; Roues hydrauliques.

Das HUG'sche Wasserrad. (Tangentialrad; Schaufel ähnelt der PELTON-Schaufel.)* *Masch. Constr.* 34 S. 88.

The water power plant at Hannawa Falls, N. Y. (Overflow dam; water wheels consisting of SAMSON type runners.) (V) (A)* *Eng. Rec.* 44 S. 546/9.

„Tangential impact" water wheel. (Bucket; case.)* *Eng. News* 46 S. 450/1.

4. Kolbenmotoren, Verschiedenes; Piston motors, sundries; Moteurs à piston, matières diverses.

Fehlt.

Wasserkräne; Water-cranes; Grues hydrauliques.

Fehlt. Vgl. Eisenbahnwasserstationen.

Wassermesser; Water-meters; Compteurs d'eau.

Vgl. Messen, Wasserversorgung.

Aufstellung der Wassermesser. (Rückschlagventil gegen Druckstöfse und fehlerhafte Anzeige des Wassermessers; Schutzeinrichtung gegen Einfrieren: in dem Innenraum des Messers untergebrachter federnder Hohlkörper; der registrirende Wassermesser; telegraphische Fern-Registrirung; Prüfungsanlage für Messer.)* *Met. Arb.* 27, 1 S. 2F.

NASH u. NORRIS, Prüfungsresultate von Wassermessern grofser Durchflufsweite. *J. Gasbel.* 44 S. 956.

Some tests of very large water meters. *Eng. Rec.* 44 S. 32.

SIDNEY SMITH's water meters. (Turbine which revolves on a vertical axis.) *Eng.* 91 S. 328.

Flow of water through VENTURI meters.* *Eng. News* 45 S. 323.

METCALFE, an inexpensive gage for use with the VENTURI meter.* *Eng. News* 45 S. 148/9.

Wasserreinigung; Water purification; Epuration des eaux.

Vgl. Abwässer, Dampfkessel 7, Entwässerung, Filter, Kanalisation.

1. Allgemeines.
2. Enteisenung.
3. Reinigung durch Filter.
4. Reinigung durch andere Mittel.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

SPITTA, die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse. *Ges. Ing.* 24 S. 69/72.

BONJEAN, procédés d'épuration domestique des eaux de boisson.* *Nat.* 29 S. 6/10.

CALMETTE, épuration des eaux au point de vue bactérien. *Rev. ind.* 32 S. 338.

An international discussion of water purification. (At the London convention of the American society of civil engineers.) *Eng. Rec.* 43 S. 227/8.

2. Enteisenung; Removal of iron; Précipitation du fer.

DUNBAR, Beseitigung des Eisengehaltes in Wasser. (Sandschicht mit durchlochtem verzinktem Blech überdeckt, um ein Aufwühlen des Sandes und ungleichmäfsige Vertheilung des Wassers zu verhüten; unter dem Filterfafs ein zweites Fafs als Behälter.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 378.

HELM, neues Verfahren zur Enteisenung von Grundwasser. (Durch in der Natur vorkommende Eisenerze, Brauneisenstein, Raseneisenstein u. a.) *Ges. Ing.* 24 S. 174/6; *Färber-Z.* 37 S. 554/5.

PRINZ, eisenhaltiges Grundwasser und die konstruktive Behandlung von Enteisenungsanlagen. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 490/2; *Wschr. Baud.* 7 S. 515/6.

Neues Verfahren zur Enteisenung von Wasser. (Beseitigung der freien Kohlensäure durch Magnesit.) *Alkohol* 11 S. 198.

CHASE, removal of iron from the water supply of Superior, Wis. (By aeration followed by filtration.)* *Eng. News* 45 S. 141/4.

„Torrent" filter. (Contains a layer of filtering material on a grating, under which is a distributing apparatus for air; cleaning by admitting at the same time a reverse current of water and a quantity of high-pressure air obtained from the steam blower.)* *Eng. Gas.* 15 S. 217.

Ein neues Enteisenungsverfahren. (Mittelst Ozons.) (N) *Eisenz.* 22 S. 65.

Enteisenung und Reinigung des Wassers ohne Anwendung von Chemicalien. (Sandfiltration; Asbestcellulose-Feinfilter.) *Text. Z.* 1901 S. 514/5

3. Reinigung durch Filter; Purification by filters; Epuration par filtres.

FUERTES, designing and constructing slow sand filters. (Balanced valves for keeping the water level on the filter at a constant height.)* *Eng. Rec.* 43 S. 79/80F.

HAZEN, covers for slow sand water filters. (In severe climates.) *Eng. News* 45 S. 58/60; *Eng. Rec.* 43 S. 276/9.

HERMANY, a proposed new system of mechanical filtration for Louisville, Ky. (Sand support and strainer system, composed of layers of wire netting and wire cloth; coagulating tank, with three concentric tanks above for preparing the coagulant and a new coagulant feed pump; sand agitator grille.)* *Eng. News* 45 S. 52/4.

HERMANY mechanical filter.* *Eng.* 91 S. 277.

Steinfilter, System KURKA, für den Grofsbetrieb. D. R. P. 96047.* *Ann. Gew.* 49 S. 77/80.

KURTZ, Sandfang. (Stehender, mit Auf- und Ab-

wärtsbewegung der Flüssigkeit.) *Papier-Z.* 26, 1 S. 1822.

MASON, method of cleaning settling reservoirs while in use. (Series of partitions, with hinged covers, is placed in the bottom of the reservoir.) (Pat.)* *Eng. News* 45 S. 463.

MATHER & PLATT, mechanical filters at the Glasgow exhibition. (Compound gravity filter; single-contact pressure filter.)* *Engng.* 72 S. 404/5.

PETER, Wasserreinigung durch kombinierte Grob- und Feinfilter. (V)* *J. Gasbel.* 44 S. 681/4 F.; *Wschr. Baud.* 7 S. 514/5.

POTTEVIN, DAME und PIAT, Sterilisation von Wasser und anderen Flüssigkeiten. (Filtermasse aus Hanf- und Leinencellulose und Infusorienerde.)* *Techn. Z.* 18 S. 228/9; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21339.

The Arad water works and FISCHER patent plate filters. (Vertically placed plates; application of compressed air for raising the water from the boreholes.)* *Engng.* 71 S. 204.

RUTTER, working of sand filters. (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 258/61.

Wasserreiniger und Wasserfilter. (System SCHRÖTER.)* *Färber-Z.* 37 S. 471/3 F.

Epuration des eaux par filtres. (Versuche zum Ersatz der ungenügenden Sandfilter durch Ozon in Lille oder durch Eisen nach ANDERSON in Paris.) *Ann. trav.* 58 S. 916/8.

Domestic purification of potable water. (Eden filter; Saprodapt filter; pasteurizing filter; Lutece filter; LEPAGE's sterilizer.)* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21402/3.

CAIRD, mechanical filtration at Elmira, N.Y. (V) (A) *Eng. News* 45 S. 475/6.

ESPITALLIER, les eaux d'alimentation et les nouvelles installations de Philadelphie. ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 58/60.

The upper Roxborough filter plant at Philadelphia. (Covered filtered water bassin, courts for washing and storing filter sand, and driveway approach; details of regulating inlet chamber.)* *Eng. Rec.* 43 S. 341/4.

Versuchs-Reinigungsanlage für Mississippiwasser. (Kläranlage mit rechteckigen Absatzbassins und Gerinnungs-Niederschlagsgefäfsen.) *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 64/5.

Plant for investigating the purification of Mississippi River water at New Orleans. (Sedimentation tanks of pine lumber, lined with tongued and grooved ceiling; sand filters and clear water tank are circular cypress tanks.)* *Eng. News* 45 S. 98.

Experimental water filters at New Orleans. (To furnish valuable information concerning the purification of water carrying very fine suspended matters.)* *Eng. Rec.* 43 S. 126/7.

FULLER, water purification works of the East Jersey Water Co. at Little Falls, New Jersey. (Details of the filter beds.)* *Eng. Rec.* 43 S. 442/4; *Eng. News* 45 S. 340/3.

HAILSTONE and SMITH, BENJAMIN F., the filter galleries at Painesville, Ohio.* *Eng. Rec.* 43 S. 518.

HOUSTON, construction of gravity sand filters at Nyack, N.Y. (V. m. B.)* *Trans. Am. Eng.* 45 S. 476/97.

STONE, the sand filters at Whitestown, N.Y. (Embankments, dams etc., of earth with clay-puddle core.)* *Eng. Rec.* 43 S. 299/300.

Some comparative figures relating to slow sand filtration at Lawrence, Mass., Albany, N.Y. and Mount Vernon, N.Y. *Eng. News* 45 S. 396/7.

Les filters à sable de la distribution d'eau d'Albany (Etats-Unis). ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 142/5.

Wasserreinigungsanlage in Vincennes.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 26/7.

4. Reinigung durch andere Mittel; Purification by other means; Epuration par d'autres moyens.

Sterilisieren von Wasser. (Uebersicht über die neueren Verfahren.)* *Z. compr. G.* 5 S. 26/30.

BIZZOZERO, Reinigung des Trinkwassers durch Abkochen. *CBl. Bakt.* I, 29 S. 29/33.

ERLWEIN, Trinkwasserreinigung durch Ozon nach dem System von SIEMENS & HALSKE.* *J. Gasbel.* 44 S. 552/7; *Oest. Chem. Z.* 4 S. 535/7; *Z. Elektrochem.* 7 S. 1006/9; *El. Eng. L.* 28 S. 659/61.

The HOWATSON patent water softener. (Reducing the velocity whilst under treatment.)* *Eng. Gas.* 15 S. 42/3.

LASSEN & HJORT, the Bruun-Lowener water softener. (Above the oscillating receiver is fixed a semicircular tank containing lime and soda ash.)* *Engng.* 71 S. 745.

Water softening and purifying. (Mechanical arrangements for mixing and bringing into contact with the impurities to be extracted the necessary chemical reagents.) *Iron & Coal* 63 S. 1328/9.

Continuous and automatic water softening plant. (Use of lime and carbonate of soda; steel settling tank having a conical bottom; the water to be purified enters through the supply pipe at the top and flows into a box having a slot in the bottom.)* *Railw. Eng.* 22 S. 106/7.

Water softening plant of the Cincinnati, Hamilton & Dayton, Ry. (Precipitating tanks; mechanical stirring device for mixing the water and chemicals.)* *Railr. G.* 45 S. 6.

The Stanhope water softener.* *Iron & Coal* 63 S. 1203.

KRULL, Wassersterilirung durch ozonisierte Luft nach dem System von ABRAHAM und MARMIER.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 57/9; *Elektrochem. Z.* 8 S. 99/102; *Dingl. J.* 316 S. 82/4; *J. Gasbel.* 44 S. 102/4; *Rig. Ind. Z.* 27 S. 1/3.

SCHINDLER, Trinkwasserreinigung durch Ozon nach dem System von SIEMENS & HALSKE in Berlin. (Martinikenfelder Versuchsanlage.)* *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 165/8.

NEILD, transportabler Wassersterilisir-Apparat. (Dreifufsgestell, an dem ein Kessel, eine Heizvorrichtung und eine Rohrschlange befestigt sind.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 16.

REYCHLER, peroxyde de chlore comme stérilisateur des eaux alimentaires. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 665/9.

SCHÜDER, das Schumburg'sche Verfahren der Wasserreinigung mittels Brom. (Nachprüfung.) *Z. Hyg.* 37 S. 307/22.

Château d'eau de la station de Zaplasy; épuration chimique de l'eau par le système BARDOWSKY. *Rev. chem. f.* 24, 1 S. 494/5.

Epuration de l'eau par l'électricité système TETER & HEANY.* *Rev. ind.* 32 S. 55/6.

Kontinuierlich arbeitender Wasserreiniger. (Entfernung der Salze durch kohlensaures Natron und Kalkmilch.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 98.

Wasserreinigung. (Abscheidbarkeit von Kalk und Magnesia.) *Thonind.* 25 S. 12.

Wasserreinigungsanlage des Leipziger Elektricitätswerkes. (Klärgefäfs; Kalkwassersättiger; Sodalaugengefäfs; Dampfpumpe.)* *Uhland's T. R.* 1901, Suppl. S. 52/3.

Water purification at Louisville. (Clear-water reservoir covered with groined concrete steel arches supported on circular concrete pillars.)* *Eng. Rec.* 43 S. 5/7 F.

Wasserstandszeiger; Water level indicators; Indicateurs de niveau d'eau.

1. Wasserstandsgläser; Glas gauges; Niveaux d'eau à tube de verre. Siehe Dampfkessel 7.

2. Verschiedenes; Sundries; Indicateurs divers.

HILLENBRAND, elektrisch bethätigte Wasserstand-Fernzeiger. (Selbstthätig aufzeichnende.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 177/8.

HILLENBRAND, der hydraulische Wasserstandsfernmelder.* *J. Gasbel.* 44 S. 254/6.

Der automatische Wasserstands-Fernschreiber, System PARENTHOU. (Um die Wasserstände in den Wasserbehältern zu verzeichnen und sowohl Wassermangel als Ueberflufs zu signalisiren.) * *Wschr. Baud.* 7 S. 317/8.

Wasserstoff; Hydrogen; Hydrogène. Vgl. Gaserzeugung.

BRAUNER, place of hydrogen in the periodic system. *Chem. News* 84 S. 233/4.

MARTIN, place of hydrogen in the periodic system. *Chem. News* 84 S. 154/5.

DEWAR, boiling point of liquid hydrogen, determined by hydrogen and helium gas thermometers. (A) * *Proc. Roy. Soc.* 68 S. 44/54; *Am. Journ.* 11 S. 291/301; *Chem. News* 83 S. 97/9 F.; *Ann. d. Chim.* 23 S. 417/32.

DEWAR, solid hydrogen.* *Chem. News* 84 S. 281/2 F.

TRAVERS, Verflüssigung des Wasserstoffs. * *Z. physik. Chem.* 37 S. 100/14; *Phil. Mag.* 6, 1 S. 411/23.

GAUTIER, les gaz combustibles de l'air: L'hydrogène atmosphérique.* *Ann. d. Chim.* 22 S. 5/110.

GAUTIER, origines de l'hydrogène atmosphérique. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 231/5.

AMAGAT, the isothermals of fluids, and in particular of hydrogen. *Phil. Mag.* 6, 2 S. 651/3.

BERTHELOT, hydrogène et argent. *Ann. d. Chim.* 22 S. 305/7.

ERNST, Katalyse des Knallgases durch kolloidales Platin. *Z. physik. Chem.* 37 S. 448/84.

WINKELMANN, die Diffusion von Wasserstoff durch Palladium.* *Pogg. Ann.* 4, 6 S. 104/15.

BACH, les peroxydes supérieurs d'hydrogène. *Mon. scient.* 57 S. 25/8.

BREDIG, Wasserstoffsuperoxyd als Säure. (V) *Chem. Z.* 25 S. 377; *Z. Elektrochem.* 7 S. 622/4 F.

KASTLE and CLARKE, decomposition of hydrogen peroxyde by various substances at high temperatures. *Chem. J.* 26 S. 518/26.

MARCUSE u. WOLFFENSTEIN, Wasserstoffsuperoxyd. *Ber. chem. G.* 34 S. 2430/2.

RAMSAY, supposed formation of an oxyde of hydrogen higher than the dioxide. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1324/6.

TANATAR, Molekularverbindungen des Wasserstoffsuperoxyds mit Salzen. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 255/7.

BONE and JERDAN, direct union of carbon and hydrogen. *J. Chem. Soc.* 79 S. 1042/63.

MELLOR, union of hydrogen and chlorine. *J. Chem. Soc.* 79 S. 216/38.

ARTH, observations à propos de l'eau oxygénée commerciale. (Particularités relatives à l'analyse de ce produit.) *Mon. scient.* 57 S. 435/6.

HOSCH, gravimetric method for the estimation of hydrogen dioxide. (Estimating the hydrogen dioxide as water.) (N) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 923/4.

PHILLIPS, determination of hydrogen in gas mixtures. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 354/6.

WHITE, oxidation of nitrogen as a source of error in the estimation of hydrogen and methane (when exploded in a Hempel pipette). *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 476/2; *Gas Light* 75 S. 209/10.

SCHMIDT, O., elektrische Wasserzersetzung und Wasserstoffkleinbeleuchtung. (V) *Met. Arb.* 27, 1 S. 51/2.

SCHUCKERT & CO., elektrolytische Wasserstoff-Sauerstoff-Gewinnung. *Z. Elektrochem.* 7 S. 857/9.

Production of hydrogen and oxygen for industrial purposes by electrolysis. (GARUTI cell; hydrogen compression pump.) * *Eng.* 91 S. 417.

RANKINE, hydrogen as as fuel. * *Eng.* 92 S. 334/5.

Wasserversorgung; Water supply; Distribution d'eau.
Vgl. Pumpen, Rohre, Wasserbau, Wasserreinigung.

1. Allgemeines.
2. Ausgeführte und geplante Anlagen.
3. Wasserleitungen.
4. Sammelbehälter und Thalsperren.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

FORCHHEIMER, Wasserbewegung durch den Boden. (Versuchsergebnisse verschiedener Physiker.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1736/41 F.

MORRIS, subterranean waters.* *J. Frankl.* 151 S. 182/94.

MARBOUTIN, nouvelle méthode d'étude des eaux des sources. (Périmètre d'alimentation; pollutions; détermination de la nature de l'eau et de son degré de pureté.)⊞ *Mém. S. ing. civ.* 54, 1 S. 367/93.

Outflow of water from tanks or reservoirs. (Theoretisch.) *Eng.* 91 S. 363/4.

MÜLLER, RUDOLF, Verwendung von Rechenschiebern für die Feststellung der Durchflufsverhältnisse bei Rohrleitungen und Kanälen.⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 72/6.

MASTBAUM, Einwirkung einer langen Leitung auf die Zusammensetzung des geführten Wassers zu verschiedenen Jahreszeiten. *Z. ang. Chem.* 14 S. 31/3.

HABETS, sur alimentation artificielle des filtres naturels. (Au moyen des eaux d'un fleuve.)* *Rev. univ.* 54 (1901, 2) S. 109/14.

OHLMÜLLER, Gutachten über Flufsverunreinigung. Verunreinigung von Quellen im Innerstethale und der Innerste.⊞ *Arb. Ges.* 18 S. 169/205.

Verunreinigung von Trinkwasserleitungen. *Tech. Gem. Bl.* 3 S. 297/8.

INTZE, Wasserversorgung mittelst Thalsperren in gesundheitlicher Beziehung. *Viertelj. Schr. Ges.* 33 S. 30/82.

GLASS, gegen die Thalsperren als Quelle der Trinkwasserversorgung der Städte. (V) *Ges. Ing.* 24 S. 207/12 F.

WATTS, detecting and preventing the pollution of public water supplies. (V) *J. Gas. L.* 78 S. 211/3.

HAROLD, Anwendung von Bierhefe zum Nachweis von Brunnenverunreinigungen. *Bierbr.* 1901 S. 451/2.

MIQUEL, Wasserproben mittelst Bierhefe. (Um den Zusammenhang von Quellen, Brunnen, Wasserläufen unter einander festzustellen.) *Wschr. Baud.* 7. S. 634; *Ann. trav.* 58 S. 926/7.

Eels and their control in water-works. (Overhanging wasteway without holes through which the young eels may worm their way, and high enough to be an effective barrier.) *Eng. Rec.* 43 S. 303.

BISSARIÉ, Einwirkung von Wasser auf Blei. (Experimentelle Untersuchungen.) *Met. Arb.* 27, 1 S. 155.

Some notes on village water supply. *Eng.* 92 S. 192.

MILL, rainfall and village water supplies. (V) *J. Gas L.* 78 S. 1171/5.

HOCHEDER, Wasserversorgungen von Gemeinden, unter besonderer Bezugnahme auf bayerische Verhältnisse. (V) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 63/5.

HERZBERG, Wasserversorgung einiger Nordsee-

bäder. (V. m. B.) *Ges. Ing.* 24 S. 359/64; *J. Gasbel.* 44 S. 815/9.
Wasserversorgung von Moskau. *Ges. Ing.* 24 S. 322/4.
KOSTER, Trinkwasserversorgungen in tropischen Ländern. *J. Gasbel.* 44 S. 432/4 F.
Staatliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässer-Beseitigung in Berlin. *D. Baus.* 35 S. 358/62.

2. Ausgeführte und geplante Anlagen; Plants constructed and projected; Etablissements exécutés et projetés.

BRAUNEIS, Beispiel der Berechnung einer Wasserwerkanlage.* *Masch. Constr.* 34 S. 137/8.
MILIUS, Berechnung einer Gemeinde-Wasserleitung.* *Haarmann's Z.* 45 S. 139/40.
BEER, zum Umbau der Berliner Wasserwerke. (Gutachten.) *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 345/8.
Wasserförderungsanlage mit Druckluftbetrieb. (In einem Cylindergebläse verdichtete Luft.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 47.
Die Wasserversorgung von Chemnitz. (Filterkanal; Durchlüftungstreppen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 526/30.
Wasserversorgung. (Umbau der Tegeler Wasserwerke.) *Techn. Gem. Bl.* 3 S. 328/9.
MANSERGH, water and sewerage works. (Ancient work.) (V)* *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 10/83.
NEUMANN, H., neuere Wasser- und Elektricitätswerke mit Gasbetrieb. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 41/4 F.
KÖRTING, Wasser- und Elektricitätswerke mit Gasbetrieb. (Konstruktionen und Betriebsergebnisse der von Gebr. KÖRTING hergestellten Anlagen.)* *J. Gasbel.* 44 S. 774/7.
BOCK, Wasserwerke und Kanalisation der Stadt Hannover.* *J. Gasbel.* 44 S. 717/23.
HASE, die Gas-, Elektricitäts- und Wasserwerke der Stadt Lübeck. (V) *J. Gasbel.* 44 S. 914/8.
ZINK, Wasserwerk der Stadt Solingen. (Vorbecken und Filter; Thalsperre; Berieselungsanlage; Drainage und Sammelschacht unterhalb der Thalsperre; Obergraben.) ⊞ *Wschr. Baud.* 7 S. 433/6.
Neue Wasserversorgung der Stadt Schweinfurt. (Rohrbrunnen aus verzinntem im unteren Theile geschlitztem Kupferrohr.) ⊞ *Ges. Ing.* 24 S. 201/5 F.
Versorgung des wasserarmen Karstes mit fliefsendem Nutz- und Trinkwasser. (Pumpanlagen zur Hebung des Wassers.) *Wschr. Baud.* 7 S. 951.
OBERST, Wasserleitung von Nugla. (Kleine ländliche, mit natürlichem Gefälle.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 714/5.
SMREKER, Projekt der Versorgung der Stadt Prag mit Grundwasser. (V)* *Wschr. Baud.* 7 S. 498/500 F.; *J. Gasbel.* 44 S. 769/74.
TSCHEBULL, Erschliefsung unterirdischer Quellwässer und die zweite Hochquellenleitung. (Erfahrungen.) (V. m. B.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 451/5.
BERGER, über die Studien zum Baue der zweiten Kaiser Franz Josefs-Hochquellenleitung. (V) *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 33/7; *Chem. Techn. Z.* 19 No. 4 S. 5/6 F.
BERGER, Wasserversorgung der Stadt Wien und Bau einer zweiten Hochquellenleitung. (V)* *J. Gasbel.* 44 S. 605/9.
HOROWITZ, die Trinkwasserversorgung in Dalmatien mit specieller Berücksichtigung der Cisternenanlagen. *Allg. Baus.* 66 S. 59/61.
MASON, water supply of Gibraltar. (Triple expansion WORTHINGTON engines for raising brackish water from the wells; distilling plant for seawater; rain water supply.)* *Eng. News* 45 S. 458/9.
Future of the London water supply. *J. Gas L.* 77 S. 212/4.
SANDEMAN, the Burrator works for the water-supply of Plymouth. (V. m. B.) ⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 2/42.
The new works of the Southwark and Vauxhall water Co.* *J. Gas L.* 77 S. 1224/6.
Adduction des eaux du Loing et du Lunain. ⊞ *Gén. civ.* 38 S. 181/8.
KRAUSS, Paris und seine Wasserversorgung. *Chem. Z.* 25 S. 391/2.
GÜNTHER, Trinkwasserversorgung von Paris. (Arbeiten zur Herbeiführung gröfserer Mengen Trinkwassers durch Fassung und Ableitung von Quellen.) *Techn. Gem. Bl.* 4 S. 57/9.
Water supply of Paris.* *Eng. News* 45 S. 247/8.
NEVILLE & CO., Wasserwerk zu Cantarana. (Tandemmaschinen, System Woolf mit doppelter Expansion; Kreiselpumpen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 91.
Il nuovo acquedotto di Perugia. (Edificio di presa.) ⊞ *Giorn. Gev. civ.* 39 S. 32/40.
TAMINO, Wassversorgung der Stadt Zara.* *Wschr. Baud.* 7 S. 863/4.
The Babylon water supply plant. (Direct-pressure water supply pumped from artesian wells; regulating apparatus for pressure in water tank; water and compressed air station.)* *Eng. Rec.* 43 S. 28/30.
Tests of high-duty Holly pumping engines for the Boston water supply.* *Eng. News* 46 S. 370/2.
FLINN, the Weston aqueduct of the metropolitan water-works, Boston. (Embankments; earth tunnel with brick lining; tunnel with concrete lining; interior surface of concrete.)* *Eng. Rec.* 43 S. 418/20.
Die neue Chesnut Hill Pumpstation der Metropolitan Water Works in Boston. (Dreifach-Expansions-Dampfpumpmaschinen; Feuerrohrkessel.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 111/2.
New water supply of Cincinnati, O. (Purification plant; land tunnel.)* *Eng. News* 45 S. 371/2.
Notes on the construction of the New Cincinnati Water Works. (Bekleidung der Wehrböschung mit Beton, Asphalt und Ziegelplatten.) (a)* *Eng. Rec.* 44 S. 26/9.
Break in the intake caisson for the new water-works for Cincinnati, O. (Cracks in shaft masonry.)* *Eng. News* 45 S. 389/90.
Accidents at the East Side water-works intake tunnel, Cleveland, O. (By a fire accident to steel and iron shaft.)* *Eng. News* 46 S. 138/9.
The water works system of the „Pan-American City". ⊞ *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21536.
Water supply in a block of New York tenements. (Street supplies and pump and tank connections; cold water distribution; valve gear.)* *Eng. Rec.* 44 S. 431/2.
The Croton dam for the water supply of New York City. ⊞ *Sc. Am.* 85 S. 182.
ESPITALLIER, les eaux d'alimentation et les nouvelles installations de Philadelphie. ⊞ *Gén. civ.* 40 S. 58/60.
DARRACH, water-works of the Catholic Protectory of Philadelphia. (Filter plant.)* *Eng. Rec.* 43 S. 448/9.
The Pratt City water-works. (Arrangement of the air-lift pipes in the wells.)* *Eng. Rec.* 43 S. 299.
HARRIOTT, the Balram Dass waterworks, Raipur, central provinces of India. (V) ⊞ *Min. Proc. Civ. Eng.* 53 S. 262/80.
Trinkwasserversorgung von Soerabaya aus den Kasri-Quellen. *J. Gasbel.* 44 S. 175/8.
Tokyo city water works.* *Engng.* 71 S. 140.
BLECKEN, das PELTONrad-Pumpwerk, insbesondere als Mittel zur Wasserversorgung hochgelegener

Ortschaften, Gehöfte, Villen etc.* *J. Gasbel.* 44 S. 24/6.

Maschinenanlage des neuen Wasserwerks im Zoologischen Garten zu Hannover. (Kraftgasanlage; Gasmotor; Pumpen; Enteisenung mittelst Streudüsen.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 11.

The Arad water works and FISCHER patent plate filters. (Vertical filter plates; compressed air for raising the water from the bore holes.)* *Engng.* 71 S. 204; *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 57.

Wasserwerksmaschine der Stadt Andover, Massachusetts.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 509/10.

Mount Royal Pumpstation des Wasserwerkes der Stadt Baltimore.⊞ *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 34/5.

Pumping plant of the Pennichuck water works Nashua, N. H. (Belt fly wheel; for direct fire service and pumping into the mains against the reservoir head; mortise gear.)* *Railr. G.* 45 S. 376/7.

SHIELDS, water-supply on the Yilgarn Ry., Western Australia. (V) *Min. Proc. Civ. Eng.* 56 S. 242/57.

3. Wasserleitungen (im engeren Sinne); Water conducts; Conduites d'eau. Vgl. Rohre.

MEWES, Berechnung der Warmwasser-, Wasser- und Gasleitungen.* *Dingl. J.* 316 S. 686/90 F.

BRAUSS, Dimensionierung der Wasserleitung für Haus- und Badebedarf. *Ges. Ing.* 24 S. 269/71.

Wasserleitungen. (Verpackung mit 2 Schichten eines schlechten Wärmeleiters und einer Zwischenschicht aus Stücken ungelöschten Kalks.) *Techn. Z.* 18 S. 72.

BAKER & CO., water-waste preventer pillar. (With this it is impossible to leave the tap running.)* *Eng.* 91 S. 197.

Etude technique et pratique sur le „sidérociment“ appliqué aux conduites d'eau, réservoirs, égouts, etc. (Matériaux employés dans les conduites d'eau. — Fonte; tôle d'acier; tuyaux en poterie, terre cuite, mortier, béton de ciment; coulée d'un tuyau; autres applications; conduite à Venise.)⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 65/70 F.

BUCERIUS, Aufsuchen von Undichtigkeiten an Wasserleitungsrohrnetzen.* *J. Gasbel.* 44 S. 380/1.

Method of constructing wooden water-pipe.* *Sc. Am.* 84 S. 6.

Heberleitung von 45 km Länge von Mülhausen im Elsaß. *Schw. Baus.* 37 S. 140/1.

JOHNSON, the Hardford vitrified water conduit. (Joints were filled with a mixture of equal parts of Portland cement and sand.) (V) (A) *Eng. Rec.* 43 S. 30.

Wasserleitung von Pinguente (Istrien). (Quellenfassung; Auslaufbrunnen.)* *Wschr. Baud.* 7 S. 325/7.

La dérivation des sources du Loing et du Lunain. (Les aqueducts secondaires; aqueduct principal; les siphons; exécutions des travaux.)⊞ *Ann. d. Constr.* 47 Sp. 17/27 F.

The Weston aqueduct of the metropolitan waterworks for Boston and vicinity. (Of concrete with a brick lining for its lower portion; aqueduct beneath railway; siphon chamber)* *Eng. Rec.* 45 S. 360/3.

New aqueduct for the metropolitan water-works, Boston. *Eng. Rec.* 43 S. 125/6.

The new supply of the Cedar Rapids Water Co. (Suction pipe with flange joints on the land portion and bell-and-spigot joints elsewhere; submerged section laid at one operation by means of a trestle.)* *Eng. Rec.* 43 S. 497.

SAVILLE, removal of some submerged water mains, at Chelsea, Mass.* *Eng. News* 45 S. 146/7.

The Torresdale conduit at Philadelphia.* *Eng. Rec.* 43 S. 470/1.

FRIEBEN, Wasserversorgung der Coalgardie Goldfelder in Australien. (Hauptleitungsrohr nach FERGUSON aus Stahlblechen ohne Nietnaht; Rohrtrums von zwei halbkreisförmig gebogenen Stahlblechen gebildet, indem in die Längsfugen I-förmige Stahlschienen eingeführt werden, deren Schenkel mittelst hydraulischer Pressen auf die gestauchten Ränder der Bleche im kaltem Zustande niedergepreſst werden.)* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 442.

REUTHER, jetziger Stand der Konstruktion von Armaturen für Wasserleitungen. (Absperrschieber, Hydranten und Ventilbrunnen.) (V)* *Ges. Ing.* 24 S. 329/32 F.; *J. Gasbel.* 44 S. 357/61.

ADOLF, syphons for water works. (Design and construction; details of syphon plants.)* *Eng. Rec.* 44 S. 84/6.

Verseuchung der Trinkwasserleitungen und deren Verhütung. (Verunreinigung des Leitungswassers durch Rücksaugen des Klosettinhaltes; BUTZKE & CO. Rohrunterbrecher „Simplex“.)* *Ges. Ing.* 24 S. 179; *Met. Arb.* 27, 1 S. 387.

Zuleitungskanal mit hölzernen Röhren mit $2_{,75}$ m Durchmesser. (N) *Schw. Baus.* 37 S. 62/3.

Wasserleitungsrohre aus Holz. (Aus Latten, die mit verzinktem Eisendraht umwunden sind; Verbindung der Rohrenden durch Zusammenschrauben mittelst Eisennippel.) *Baugew. Z.* 33 S. 44.

Hölzerne Wasserleitungsrohre. (N) *Ges. Ing.* 24 S. 9.

4. Sammelbehälter und Thalsperren; Reservoir and water stop walls; Reservoirs et barrages. Vgl. Wasserreinigung.

Construction of earth dams.* *Eng. Rec.* 44 S. 520/5.

INGHAM, design, construction, and cost of open covered reservoirs. (V) *J. Gas L.* 78 S. 284/7.

Elevated tank with special tower. (Tower shaped, as a hyperboloid, built of straight members.) (V)* *Eng. Rec.* 43 S. 420.

PEARSONS, suggestions for an elevated wooden water tank. *Eng. News* 45 S. 210/1.

Water tower, Crystal Palace.* *Eng.* 91 S. 108/9.

CRANDALL, cleaning the distributing reservoirs of the water-works of Burlington, Vt. (Working with push brooms on a submerged raft.) *Eng. News* 46 S. 463/4.

BROWNELL, failure of bulkhead at Dyer Dam, Danielson, Conn.* *Eng. News* 45 S. 231/2.

Der Wasserthurm der Godalming Water Works.* *Uhland's T. R.* 1601, 2 S. 8.

New clear-water reservoir at Louisville, Ky. *Eng. News* 45 S. 34.

Failure of the East Liverpool reservoir.* *Eng. Rec.* 44 S. 433.

Failure of the elevated water tank at Fairhaven, Mass. (Rupture in the bottom of the tank, junktion between the spherical-shaped plate and the inner ring of plates connected to it.)* *Eng. News* 46 S. 392/4; *Eng. Rec.* 44 S. 481.

HAGUE, new water-works reservoir at Trenton. New Jersey.* *Eng. News* 45 S. 437/9.

Deterioration of the Peoria stand-pipes. (Electrolytic pitting on pipes; course of electric current; effect of insulation.)* *Eng. News* 45 S. 66/8.

The upper Belmont reservoir at Philadelphia. (Inlet pipe valves; embankment and lining details.) *Eng. Rec.* 43 S. 501/3.

Behälterwandungen aus Beton mit Eiseneinlagen. *Haarmann's Z.* 45 S. 87/8.

SAVILLE, learing and enlarging the Spot Pond storage reservoir, metropolitan water supply. (Typical sections of dams.)* *Eng. News* 46 S. 442/4.

BRAUSS, die Konstruktion offener Wasserbehälter aus Eisenblech. (a)* *Z. Kälteind.* 8 S. 167/70.

KELSEY, a concrete reservoir lining at Salt Lake City, Utah.* *Eng. Rec.* 44 S. 174/6.

A movable fire escape and standpipe.* *Eng. Rev.* 44 S. 528.

REINHOFER, interessante Thalsperren. *Bohrtechn.* 8 No. 15 S. 4/6.

Lingese-Thalsperre bei Marienheide.* *CBl. Bauv.* 21 S. 105/7 F.; *Wschr. Baud.* 7 S. 209/10.

BORCHARDT, Wirkungen und wasserwirthschaftliche Betriebsergebnisse der Remscheider Stauweiheranlage in den Jahren 1892 bis einschl. 1899. *J. Gasbel.* 44 S. 215/8.

Barrage d'Urfthal sous Gemünd, dans l'Eiffel.* *Ann. ponts et ch.* 1901, 1 S. 81/4.

Les lacs-réservoirs des Pyrénées; distributions des eaux de la Neste. (N)* *Nat.* 29 S. 35/7.

WEEKS, repairing a leaking cofferdam; and pile driving methods at the Leech Lake storage reservoir, Minn.* *Eng. News* 46 S. 187/8.

GIBBONS, the washout of a dam at Middlefield, Mass.* *Eng. Rec.* 43 S. 425.

Criticism of the masonry of the new Croton Dam.* *Eng. News* 46 S. 490/1.

Report recommending changes in the new Croton dam and Jerome Park reservoir.* *Eng. News* 46 S. 410/5.

BROWNELL, failure of two earth dams at Providence.* *Eng. News* 45 S. 212/3.

The Wachusett dam, U. S. A. (Style of facing of dam and waste weir; main part composed of rubble-stone masonry, laid in mortar of cement sand; details.)* *Eng.* 91 S. 476 F.

MC KAY, water-tower failure at Xenia. (Undichtigkeit des Behälters und Zerstörung durch Frost.)* *Eng. Rec.* 43 S. 480.

WILLCOCKS, Assuan dam.* *Eng.* 92 S. 282/4.

Normaltypen für Cisternenbauten. (Aus Bruchsteinen im Roman-Cementmörtel hergestellt und mit einem inneren Verputze von Portlandcement.) ▣ *Wschr. Baud.* 7 S. 827/8.

Weberei; Weaving; Tissage. Vgl. Flechten, Luftbefeuchtung, Schutzvorrichtungen, Wirken.

1. Allgemeines.
2. Webeverfahren und Gewebe.
3. Vorbereitung.
4. Webstühle.
5. Webstuhlmechanismen und Theile.
6. Maschinen zur Herstellung von Webstuhltheilen.
7. Behandlung der Gewebe.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

Einwirkung der Temperatur in der Weberei. *Z. Posam.* 12 S. 130.

Einfluſs der Temperatur und Feuchtigkeit der Luft auf die zu verarbeitenden Garne. *Text. Z.* 1901 S. 1242/3.

A. E. G., elektrischer Betrieb in Webereien. (Drehstrommotor; Webstuhlmotor mit Riemenwippe für senkrechten Riemenzug; Jacquardstuhl mit elektrischem Antrieb.)* *Kraft* 18, 1 S. 358/9 F.; *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 61/3; *Text. Z.* 1901 S. 224 F.; *El. Anz.* 18 S. 699/700.

E. A. G. VORM. KOLBEN & CO., elektrischer Antrieb in mechanischen Webereien. (Elektrischer Gruppenantrieb; Transmissionsstränge mit 18 bis 22 Webstühlen; Drehstrommotor ohne Zwischenvorgelege.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 978/9.

Seidenweberei mit elektrischem Betrieb. (Einzelantrieb mittelst dreiphasiger Drehstrommotoren; Kettenantrieb zum Zurückdrehen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 71/2.

KRAUCIC, Fortschritte der Photographie in der Weberei. (SZCZEPANIK's Erfindung, mit Hülfe der Photographie Gewebe in den natürlichen Farben des Originals herzustellen.) *Phot. Z.* 25 S. 257/9; *Phot. CBl.* 7 S. 165/8.

NIEWENGLOWSKI, application de la photographie à la mise en carte des tissus. *Cosmos* 50 S. 617/22.

UTZ, Praxis der mechanischen Weberei. (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 4/6 F.

Gebäude für eine mechanische Weberei. ▣ *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 29/30.

Weberei von GEBR. THOMAS. ▣ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 61.

Mechanische Buntweberei für 200 Webstühle in Lützelhausen. ▣ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 3.

Filzfreie Gespinnste und Gewebe. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1408.

Das Decken der Noppen in wollener Waare. *Text. Z.* 1901 S. 957/8.

Fabrikation von baumwollenen Taschentüchern auf mechanischen Stühlen.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 663.

Analyse d'une pièce de tissu écru. *Mon. teint.* 45 S. 99/100.

Weavers' knots.* *Text. Man.* 27 S. 310.

NEUMANN, H., Erzielung einer guten Leiste. *Text. Z.* 1901 S. 956/7.

BRAUN, wie verwendet man in der Seidenweberei am Besten die Materialreste? (Verfahren.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 662/3.

Endlose Ketten.* *Seilerz.* 23 S. 6/7 F.

Etude des armures-satins. (a)* *Ind. text.* 17 S. 195/9 F.

Designograph. (For showing up a single repeat of a design as it would appear repeated in the woven cloth.)* *Text. Man.* 27 S. 194/6.

Practical points on the designing of granite weaves. (Weaves employed where a small, well-broken-up effect of the interlacing of the warp with the filling is required.) *Text. Rec.* 22 S. 401/3 F.

2. Webeverfahren und Gewebe; Processes and webs; Procédés et tissus.

SCHREIBER, über Damast und damastähnliche Gewebe.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 732/4 F.

Italian procedure of damask weaving.* *Text. Rec.* 22 S. 547.

Bead weaving. (In connection with a jacquard attachement.)* *Text. Man.* 27 S. 348.

HENNIG, die Confectionsplüsche und ihre Herstellung.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 539.

Verfahren zur Herstellung von Doppelplüsch. (Zur Erzielung eines stets gleichen Flors für beide Gewebebahnen bei der Bildung des Doppelsammts werden Stahlplatinen oder Distanzruthen eingearbeitet und auf diesen die Polfäden in der Mitte ihrer Länge zerschnitten.) *D. Wolleng.* 33 S. 299; *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 130.

HENNIG, die Krimmergewebe und ihre Herstellung.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 413/5 F.

WOODHOUSE and MILNE, jute and linen weaving. (a)* *Text. Man.* 27 S. 5/6 F.

Verfahren zum Mustern von Sammet. (Indem man verschiedene Lichtreflexe durch theilweises Verbrennen oder Verkohlen des Flors sowie durch Umlegen resp. Niederdrücken desselben herstellt,) *D. Wolleng.* 33 S. 299/300.

Verweben chlorirter mit nichtchlorirten Garnen und Vermischen loser Wollen zu Melange-Effecten. (Färbeversuche; Recepte.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 534/5.

KRAUS, Piquégewebe und ihre Herstellung auf dem mechanischen Webstuhle.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 12/5.

Weaving geometrical smallware.* *Text. Man.* 27 S. 58.

Dreherlitze mit Glasmaillon. (Der Bandweberei ent-

lehnt, auch auf breite Waare übertragbar.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1222.

Neues Broschirverfahren. (Herstellung von zwei gleichen oder auch nicht gleichen gemusterten Geweben über einander auf einem Stuhl.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 409/10.

Method of weaving gauze fabrics without doups.* *Text. Rec.* 22 S. 277.

WALTER, Imprägnirungsfehler bei wasserdichten Geweben. (Wasserdurchlässigkeit; Benetzbarkeit; ungenügende Fäulnifswidrigkeit; Abfärben; Staubigkeit; Appreturbruch; überladene Waare; ungleichfarbige Seiten; unseitige Waare; streifige und fleckige Waare; klebrige Waare; mangelhafte Beständigkeit.) *Text. Z.* 1901 S. 613/4 F.

3. Vorbereitung; Prepraation; Opérations préparatoires.

a) Spulvorrichtungen; Apparatus for spooling; Appareils de bobinage. Siehe Spulerei.

b) Scheeren, Schlichten und Leimen, Bäumen; Warping, dressing and sizing, beaming; Ourdissage, encollage, montage. Vgl. Appretur 7.

Vorbereitung der Kette. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 410/2 F.

KNOWLES & COMP., Sectional-Kettenscheer- und Bäummaschine. (Zum Scheeren unmittelbar von der Spule ab.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 129.

WORCESTER WARP COMPRESSING MACHINE CO., automatische Spulenbremse für Kettenschermaschinen. (Genaue Spannung des Fadens.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 601.

CLIFFE & CO., warping mill. (Sectional dividing head.)* *Text. Man.* 27 S. 87/8.

MC TAGGART's new warp beamer.* *Text. Rec.* 22 S. 79.

Tension arrangement for silk warp beams.* *Text. Rec.* 22 S. 29.

BUTTERWORTH & DICKINSON, verbesserter Spulenkanter für Kettenschermaschinen. (Eine Hälfte des Rahmens ist hinter der siebenten senkrechten Spulenreihe mit Gelenkbändern versehen, welche sich in Folge eines Drucks öffnen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 792/3.

Neuere Formen der Spiralmesser an Schermaschinen-Schneidzeugen. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1159/60.

Einiges über Strangschlichterei und Leimerei. (Maschinen.) *Text. Z.* 1901 S. 134.

NEUMANN, H., das Schlichten und Leimen der Webketten. *Text. Z.* 1901 S. 1076 F.

Schlicht- und Polir-Apparate.* *Seilers.* 23 S. 262/5.

KRÜCKELS, Lufttrocken-Schlichtmaschine für bunte und einfarbige Baumwoll- und Leinenketten. (Die Luft wird an einer Heizfläche vorbeigeführt und gegen die Garnkette geworfen.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. No. S. 49/50.

TATTERSALL's neue verbesserte Warmluft-Trocken-Schlichtmaschine.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1162/3.

VEEVERS, Baumzapfenlager für Schlichtmaschinen.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 540.

ROSSBACH & KRAKE, praktisch erprobte Präparate für Schlichterei und Waarenappretur und ferner Conservirung der Jacquardharnische. (Leinenspick und Harnischöl.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 479; *Mon. Text. Ind.* 16 S. 582.

Zwei Helfer für die Schlichterei, Stärkerei und Waarenappretur. („Leinenspik" als Ersatzmittel für Fette, Oele, Talge, Wachse u. dgl. und aus diesen Grundstoffen hergestellt, welches mit jeder Flotte leicht innige Verbindungen eingeht und keine Fehler in Garnen und Waaren verursacht; Harnischöl, damit sich die Harnischschnüre nicht so schnell durchscheuern.) *Text. Z.* 1901 S. 589/90 F.

Schlichten von Kammgarn auf der Sizingmaschine. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 663.

KOZLIK, Bürstmaschine für die Strähn-Schlichterei. (Geradliniger Bürstenstrich.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1412/3.

Das Scheuern seidener und halbseidener Stoffe. (HERBST'sche Scheuermaschine bietet eine getreue Nachahmung des Handscheuerns.)* *Text. Z.* 1901 S. 412.

BUTTERWORTH & DICKINSON and TATTERSALL & HOLDSWORTH, improvements in sizing machines. (Method for adjusting the carrier wheel; improvement to prevent a large amount of friction on the driving gear.)* *Text. Man.* 27 S. 303.

Bemerkungen über das Leimen wollener und kammgarner Ketten. (Verweben im ungeleimten Zustande; Bedingungen für das Schlichtmittel.) *Text. Z.* 1901 S. 312.

TATTERSALL & HOLDSWORTH, nouvelle encolleuse. (Supprime inconvénients dus aux moyens employés pour exprimer la liqueur dont les fils sont imprégnés.)* *Ind. text.* 17 S. 156/7.

WHITELEY & SONS, englische Leim-, Schlicht- und Bäummaschine mit Lufttrocknung.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 296.

Composition anglaise pour l'encollage et l'apprêt des fils et tissus. (R) *Ind. text.* 17 S. 369/70.

TAILFER, nouvelle composition anglaise pour l'encollage et l'apprêt des fils et tissus. (R) *Ind. text.* 17 S. 449.

4. Webstühle; Looms; Métiers à tisser.

a) Allgemeines; Generalities; Généralités.

STUBBS, textile machinery.* *Text. Rec.* 22 S. 549.

New German weaving machinery.* *Text. Man.* 27 S. 375/7.

Machinery at the Paris exhibition.* *Text. Man.* 27 S. 12/3 F.

Machines de tissage. (Exposition de Paris.) (a) *Ind. text.* 17 S. 5/16.

Mechanische Webstühle und Hilfsmaschinen.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 29/30 F.

Zur Fabrikation der Rofshaarstoffe. (Herstellung auf Handwebstühlen; Rofshaarschützen.)* *Text. Z.* 1901 S. 588.

Cloth guide for looms. (Consists of an arm provided at one end with a hole, through which the cross bar, as extending over the cloth roll, is passed.)* *Text. Rec.* 22 S. 209.

Methods of operating the hopper in automatic looms. (To effect the step-by-step movement of the hopper by the transferrer.)* *Text. Rec.* 22 S. 341.

b) Bandwebstühle; Ribbon-looms; Métiers à rubans.

Neuerungen an Bandstühlen. (Umänderung der Stühle für verschieden breite Bänder bezw. geänderte Laufzahl; sechsgängiger Bandwebstuhl mit sechs Schiffchenreihen für sechs Farben; SCHROER's schräg angeordnete Schützenführungen; FINKENRATH's Schützenwächter; HALBACH's Vorrichtung, welche den Schützenantrieb sichert; selbstthätige Kettenablafsvorrichtung von ZIMMERMANN; SCHAUM's Kettenspannvorrichtung; Waarenabzugvorrichtung von KÄSEBERG JUN.; Waarenbaumregulator von SCHAUM.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 69/71 F.

FISCHER, Bandwebstuhl. (Herstellung von Bändern, bei denen nicht ein besonderer Schufsfaden die Kettfäden abbindet, sondern die Abbindung der letzteren durch einen Randkettfaden erfolgt. Fehlerhaft gewebte Stellen können abgestofsen und neugewebt werden.)* *D. Wolleng.* 33 S. 1505/6; *Text. Man.* 27 S. 340/1.

Ribbon loom for gauze fabrics. (To secure a more positive-action in the crossing of the threads.)* *Text. Rec.* 22 S. 605.

c) Webstühle für Noppengewebe, Sammet, Plüsch, Teppiche; Looms for weaving loop fabrics, velvet, plush, carpets; Métiers pour tissus bouclés, pour velours, pour peluche, pour tapis.

HENNIG, Fabrikation von Reisedecken aus Plüsch und Krimmer. (Haupttypen der modernen Decken; Wirbelmaschine von RUDOLPH & KÜHNE.)* *Text. Z.* 1901 S. 464/5 F.

HODDER & LESTER, loom for weaving pile fabrics. (Overpick motion for throwing the shuttles and inserting the ground wefts, whilst a carrier is provided for the insertion of the pile weft.)* *Text. Man.* 27 S. 306/7.

Plush loom.* *Text. Man.* 27 S. 128.

LECOUX, Webstuhl für Doppelplüsch. (Die Polfäden zwischen den Spulen und dem Einlauf in den Webstuhl werden durch einen besonderen Abzug beeinflufst.)* *D. Wolleng.* 33 S. 798 F.

LEROUX, mechanischer Doppelplüschstuhl mit Polketten-Fournisseur. (Besteht aus Fadenklemme mit aussetzender Belastung jedes einzelnen Florfadens.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 540.

Doppelplüschfuttermaschine.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 17.

A novel warp-tension device for plush looms. (Relates to looms for weaving double face pile fabrics.)* *Text. Rec.* 22 S. 593.

Practical points on the manufacture of two-ply ingrain carpets. (Duplicating Jacquard cards by means of a repeater; construction of the ingrain carpet Jacquard machine and the tying up of the Jacquard harness.)* *Text. Rec.* 22 S. 81/3.

Way of weaving tapestry carpets. (Consists in doing away with transversely-applied pile wires.)* *Text. Rec.* 22 S. 275/7.

An English improvement in the construction of tapestry and Brussels carpet looms. (To dispense with the method of putting in and pulling out the wires.)* *Text. Rec.* 22 S. 403.

HALL & SONS, mechanischer Teppichwebstuhl. (Der die Waare einfach und mit Drähten oder Nuthen webt, selbstthätig ein- und ausführt.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 727.

V. SEYDLITZ, neuer mechanischer Knüpfstuhl für Smyrnateppiche.* *Erfind.* 28 S. 120/3.

d) Stick- und Broschirwebstühle; Lappet- and swivel-looms; Métiers à broder et à brocher.

LEDREUX, système de métier pour l'application mécanique de broderie et particulièrement de broderie perlée sur tissus de tous genres. (Pour fixer sur un tissu quelconque le fil de broderie par un point de chaînette formé par un fil de liage au moyen d'aiguilles traversant le tissu.)* *Ind. text.* 17 S. 317/20.

EIFRIG, elektrischer Antrieb für Stickmaschinen. (Einzelantrieb.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1045.

e) Andere Webstühle; Other looms; Autres espèces de métiers.

ANDRIA, métier à double duite.* *Ind. text.* 17 S. 324/5.

Needle loom. (Means whereby the loopers are individually and independently spring-yielding.)* *Text. Rec.* 22 S. 356.

Automatischer Schützenwechselstuhl, System CROSSLEY. (Schützenmagazin zur Verminderung der durch Schufsfadenbrüche und abgelaufene Spulen entstehenden Pausen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 791/2.

DICKINSON & SONS, mechanischer Baumwollwebstuhl pick and pick. (Bei dem man zwischen beliebig viele Fäden der einen oder anderen Farbe einen einzelnen Faden der besonderen Farbe einsetzen kann.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 601.

GULCHER & SCHWABE, métier pick-pick à neuf navettes. *Ind. text.* 17 S. 157, 400/2.

DRAPER, métier à tisser, avec dispositif d'envergeure perfectionné. (Disposés pour être enfilés sur les fils de chaîne, à l'effet de les séparer d'entre eux.)* *Ind. text.* 17 S. 325/6.

HALL & SONS, mechanischer Webstuhl zum Weben von Schläuchen. (Der Schützen wird nicht durch Schlag, sondern durch zwangläufigen Schub durchs Fach bewegt.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 728.

HALLENSLEBEN, a new loom. (Without the employment of a passing shuttle.)* *Text. Man.* 27 S. 17/8.

HARRIMAN's neuer automatischer Webstuhl. (Wechselt einen leergelaufenen Schützen gegen einen neuen frischgefüllten um. Nimmt während des Ausrückens einen bedeutend langsameren Lauf an, als der normale Lauf des Stuhles beträgt, wohingegen die höchste minutliche Schufszahl bedeutend die bisherige übertrifft.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 15/6.

SCHLUMBERGER, métier à tisser automatique à magasin de navettes, construction HARRIMAN. ⊞ *Bull. Mulhouse* 1901 S. 267/71; *Ind. text.* 17 S. 402/3.

HATTERSLEY & SONS, Webstuhl mit selbstthätiger Schützenauswechslung. (Stillsetzung während des Schützenwechsels. Beim Ablauf oder Bruch des Schusses hält der Stuhl und wird der Schützen ausgewechselt.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 93/4; *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 791, 976; *Text. Z.* 1901 S. 1052/3.

KRAUS, Anwendung der verschiedenen Jacquardmaschinensysteme mit Rücksicht auf die herzustellende Waare. (Hölzerne Grobstich- bezw. Feinstich-Einhub-Jacquardmaschine; desgl. eiserne Feinstich-Einhub-Jacquardmaschine System LACASSE; eiserne Grobstich-Doppelhub-Jacquardmaschine System DEVOGE.) *Mon. Text. Ind.* 16 S. 249/50 F.

Einrichtung und Arbeitsweise der Jacquard-Maschine, System VERDOL. (Innere Einrichtung.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 90/1.

VERDOL's Jacquardmaschine. (Ersatz der geschnürten Pappkarten durch endloses Papier.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 103/5.

KERSHAW & SONS, Jacquardmaschine mit einfachem Hub und Offenfach.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 129/30.

Ueber den NORTHROP-Stuhl. (Erfahrungen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 480/1.

GINZEL, ist der NORTHROP-Webstuhl für die Textilindustrie zu verwenden? (Schufsfühlerhebel-System HONNEGER; Lamellen-Kettwächter.) *Text. Z.* 1901 S. 736.

OTIS, métier à tisser à alimentation automatique du fil de trame.* *Ind. text.* 17 S. 478/80.

PANITSCHEK & HEROLD, Webstuhl mit feststehender Schützenbahn.* *D. Wolleng.* 33 S. 1053/4; *Text. Man.* 27 S. 159/60.

Webstuhl mit ruhiger Lade. (System PANITSCHEK & HEROLD. Die Lade dient nur zur Führung des Schützens, Anschlag des Schufsfadens durch eine Art Blatthaspel mit vier Reihen rechtwinklig zu einander versetzter Zähne.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 729.

PERHAM, automatischer Webstuhl. (Soll volle Schützen einem mitschwingenden Speicher entnehmen und den unbrauchbar gewordenen Schützen

durch eine Weiche aus der Lade bewegen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 295; *Text. Man.* 27 S. 54/6.

ROSS, métier à tisser. (Pour but de remplacer automatiquement la navette par une autre.)* *Ind. text.* 17 S. 123/5.

SCHELLING & STÄUBLI, Schaftmaschine (Ratière) mit endloser Papier-Dessinkarte. (D. R. P.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 21.

STÄUBLI & CO., Doppelhubschaftmaschine, Schaufelform, mit positiver Kartenbesteckung. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 350/1.

STÄUBLI & CO., doppelthebende Schaftmaschine.* *D. Wolleng.* 33 S. 811/2.

5. Webstuhlmechanismen und Theile; Mechanisms of looms and parts; Mécaniques de métiers et parts.

a) Ketten- und Waarenbewegung, Ketten- und Waarenbäume nebst Zubehör; Warp and cloth motion, warp and cloth beams with accessory; Mouvement de la chaîne et du tissu, ensouples et accessoire.

Litzen und Webgeschirre. (Uebersicht über die neuesten Verbesserungen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 47/8.

Kettenregulierer. *Seilers.* 23 S. 309.

Kettenbaumbremse für mech. Webstühle. (Bremsstrang; Ersatz durch eine Kette.) *Text. Z.* 1901 S. 836.

Points on loom fixing.* *Text. Man.* 27 S. 277/8.

Streamer leather attachment for looms. (For the picking, shedding, checking, and other motions; DICKSON's patent; the streamer leathers instead of being placed side by side, pass alternately to two rows of pulleys to enable each pulley and leather to be twice the width it formerly was.) *Text. Man.* 27 S. 414/5.

Antrieb von CROMPTON-Webstühlen.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 48.

Method of operating the feeder in NORTHROP looms. (To do away with the heavy actuating spring.)* *Text. Rec.* 22 S. 277.

THIÉBAUT, Führungswalze für Gewebebahnen etc.* *D. Wolleng.* 33 S. 1097.

Les tapettes oscillantes.* *Ind. text.* 17 S. 277/9.

Arrangement for placing double beams in a loom.* *Text. Rec.* 22 S. 467.

b) Fachbildung (Geschirr-, Schaft- und Jacquardbewegung), Harnisch, Zubehör; Shedding mechanism (Harness, shaft and Jacquard mechanism), harness, boards and accessory; Formation du pas (Mouvement du harnais des lisserons et du Jacquard), harnais, planches d'arcades et accessoire.

Box-motion mechanism for silk looms. (Whereby the box motion is operated from the JACQUARD.)* *Text. Rec.* 22 S. 292.

STÄUBLI & CO., double-lift dobby.* *Text. Man.* 27 S. 124/5.

Harness-actuating mechanism for the narrow CROMPTON loom.* *Text. Rec.* 22 S. 277/9.

Antrieb von Doppelhub-Jacquardmaschinen. (Mit einer Kette.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 23.

STÄUBLI & CO., Schaftwebgeschirr. (Für Halb-Jacquard-Gewebe.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 98.

Heddle and heddle frame. *Text. Rec.* 22 S. 405.

Heddle for leno weaving. (Long open loops; doup heddle formed of wire, bent to form a crescent-shaped eye guides and limbs of the doup.)* *Text. Rec.* 22 S. 31.

Way of connecting Jacquard heddles to their lingoes. (The Jacquard heddles are tended downwards from their mail.)* *Text. Rec.* 22 S. 279.

GÜLCHER & SCHWABE, Schaftbewegung an der CROMPTON-Schaftmaschine für Tuch- und tuchartige Gewebe. (Excenter mit eingegossenen Spuren, in welchen die Rollen laufen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 351.

The shedding of the warp.* *Text. Man.* 27 S. 406/7.

A French shedding mechanism. (Double-lifting principle with an open shed.)* *Text. Rec.* 22 S. 607.

BROWN, E. E., shedding mechanism. (Whereby the harness-moving mechanism is given a very slow motion while the loom is running at its regular speed.)* *Text. Rec.* 22 S. 655/6.

Shedding mechanism for looms. (For changing the pattern at any desired intervals.)* *Text. Rec.* 22 S. 83.

DAVID, appareil de lisage électrique. (Lisage automatique des dessins destinés à être reproduits en façonné sur étoffe par l'intermédiaire d'une mécanique Jacquard.)* *Ind. text.* 17 S. 28/9.

Clutch for the KNOWLES shedding mechanism. (Clutch members disconnected from each other, whenever any obstruction occurs.)* *Text. Rec.* 22 S. 77.

A repairable gearing for the KNOWLES shedding mechanism. (Removable initial teeth.)* *Text. Rec.* 22 S. 401.

Kontrollvorrichtung zum Schaftmaschinenmechanismus des NORTHROP-Webstuhles. (Bezweckt eine Unterbrechung des Ganges der Schaftmaschine.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 98.

A new warp tension device for narrow ware looms.* *Text. Rec.* 22 S. 729.

Vorrichtungen, um die Abnutzung der Gallirfäden durch Reibung an den Chorbretterlöchern eines breiten Jacquardbandstuhles zu vermindern.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 743/4.

BITTNER, Vorrichtung mit Tringles unterhalb des Schnürbrettes.* *Text. Z.* 1901 S. 1004/5.

c) Ladenbewegung, Lade und Rietblatt; Lathe motion, lathe and reed; Mouvement du battant, battant et ros.

Movable reed motion for cotton looms. (For weaving fabrics in which the warp threads extend in curves.)* *Text. Rec.* 22 S. 593.

PATRONE, reeds for ondule effects. (Reeds with movable dents, which changing their distance vary the distance between the warp threads.)* *Text. Man.* 27 S. 15/6.

Herstellung von Welleneffekten in Geweben. (Rietblatt mit geneigten Zähnen ausgestattet, die während des Arbeitsganges gehoben und gesenkt werden können.)* *D. Wolleng.* 33 S. 315/6.

A cap for loom reeds. (Holding the heading bar of the reed more securely in place.)* *Text. Rec.* 22 S. 77.

Feed for creel frames. (A mixing-up or twisting of the adjacent warp threads is prevented.)* *Text. Rec.* 22 S. 729.

Mechanism for weaving plain gauze fabrics. (To do away with the doups, by means of a reed, to which a transverse motion is imparted.)* *Text. Rec.* 22 S. 273.

d) Karten; Cards; Cartons.

Card-lacing frame. (The card rack can be adjusted to any height; adjustment of spur brackets.)* *Text. Rec.* 22 S. 355.

e) Schützen und Zubehör, Fadenbremsen, Einfädelvorrichtungen; Shuttles and accessory, thread tension and threading devices; Navettes et accessoire, dispositifs servant à tendre les fils, aspiration du fil.

DANTZER, étude des navettes. (Navettes à broches

vibrantes; pour cotons.) (a)* *Ind. text.* 17 S. 27/8 F.
Shuttles.* *Text. Man.* 27 S. 128/30.
Schützenantrieb an Bandstühlen.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 59.
Schützenschläge bei einseitigen Hubkasten. (Anbringung eines Sicherheitsriemens.) *Text. Z.* 1901 S. 564.
Neuerungen an Webschützen. (Vervollkommnung der Bewegungsmechanismen, um die durch die Bedienung der Maschine verursachten Betriebsstillstände zu vermeiden.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 6/8.
Shuttle-driving motion for narrow-ware looms. (Ball bearings for the star wheels drive the shuttles, and the toothed rack.)* *Text. Rec.* 22 S. 30/1.
Shuttle drive for narrow-ware looms. (Reed frame independent of the shuttle-holding and driving devices.)* *Text. Rec.* 22 S. 420.
RÜTI's Schützenwechsel.* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 21/3.
LINNERT, die neuesten Verbesserungen am Buckskin-Webstuhl. (Damit der Schützen leichter in und aus dem Schützenkasten gelangt.)* *Text. Z.* 1901 S. 290.
Positioning device for shuttles in NORTHROP looms. (To hold the shuttle in its box, without the use of a shuttle binder.)* *Text. Rec.* 22 S. 81.
Wie verhütet und beseitigt man das Auswerfen des Schützen, Schufsschneiden u. dgl.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 172/4.
RHEINISCHE WEBSTUHLFABRIK, Vorrichtung zum Auffangen des Webschützens im Kasten. (Sowohl die Rück-, als auch die Vorderwand bilden federnde Elemente, welche den Schützen beim Eintreffen im Schützenkasten bremsen.) (D. R. P.)* *Text. Z.* 1901 S. 386.
Shuttle check. (To give a slight outward movement to the picker stick, so that the picker will always clear the points of the shuttles when the box motion operates.)* *Text. Rec.* 22 S. 227/8.
Shuttle check. (Permits the swell of the box to be kept comparatively loose.)* *Text. Rec.* 22 S. 341.
Shuttle check for looms. (To subject the shuttle during its incoming to an increasing side pressure and during its outgoing to no pressure.)* *Text. Rec.* 22 S. 469.
KILBURN LINCOLN LOOM WORKS, shuttle check for cotton looms. (The shuttle binder is pivoted near the picker end.)* *Text. Rec.* 22 S. 75.
Shuttle check for NORTHROP looms. (Whereby pressure of the binder on the shuttle is made to vary, according to the speed of loom.)* *Text. Rec.* 22 S. 341, 595, 597.
Shuttle guard for cotton looms.* *Text. Rec.* 22 S. 595.
Construction of shuttle springs. (To hold the spindle in its raised position to permit the removal of bobbin, and to lock the bobbin onto the spindle when said spindle is lowered into the shuttle.)* *Text. Rec.* 22 S. 275.
Combination spring and bobbin-catch for shuttles.* *Text. Rec.* 22 S. 211.
Construction of spindle and spring for shuttles for cotton looms. (That the cop can be placed snug against the base.)* *Text. Rec.* 22 S. 273.
Filling-carrier holder for automatic looms.* *Text. Rec.* 22 S. 275.
Filling-controlling attachment for silk looms. (To prevent the filling thread from contacting with the binder of the shuttle box.)* *Text. Rec.* 22 S. 291/2.
JANELLE's detector for the filling-supplying mechanism in automatic looms. (To stop the loom in case the filling-supplying detector fails.)* *Text. Rec.* 22 S. 77.
An improvement to the filling-supplying mechanism in automatic looms. (By which the movement of the shipper handle, to stop the loom, will automatically throw the filling-changing mechanism out of operation.) *Text. Rec.* 22 S. 211.
HANEL & SCHNEIDER, Schufsgabel. (Drehbar gelagerte Zinken.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 848.
Construction of filling forks for stop motions.* *Text. Rec.* 22 S. 545.
A novel filling fork.* *Text. Rec.* 22 S. 713.
Jordan's shuttle protector for NORTHROP looms. (To prevent the point of the shuttle from being smashed by contact with the walls of the shuttle box, and for catching a bobbin with has not been placed properly.)* *Text. Rec.* 22 S. 467.
DRAPER CO., Kettenfadenwächter ohne Nadeln oder Häkchen. (Platinen, die unten Gelenke besitzen und, sobald ein Faden reifst, umfallen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 667.
Shuttle-box guide for CROMPTON looms. (With a flange, both above and below the level of the raceway.)* *Text. Rec.* 22 S. 407.
The MASON shuttle-box multiplying mechanism. (The regular feed motion of the filling chain and its multiplying motion cannot be in or out of operation simultaneously.)* *Text. Rec.* 22 S. 405.
FOWLER's bobbin lock for shuttles. (The spindle is provided with grooves in which a guide plate slides.)* *Text. Rec.* 22 S. 279.
SERGESON's new shuttle. (Locking device for the spindle.)* *Text. Rec.* 22 S. 651.
Self-threading shuttle for automatic looms. (The eye is made in the form of a blank and then bent and pushed inward into the delivery terminal of the threading slot.)* *Text. Rec.* 22 S. 407.
Automatic shuttle threader. (To save the weaver the inconvenience of having to suck the filling end through the eye of the shuttle by means of his mouth.)* *Text. Rec.* 22 S. 79.

f) Schlagzeugtheile und Zubehör; Pickers and accessory; Chasse navettes et accessoire.

ROY's picking mechanism. (Connected or disconnected by the weaver without affecting the running parts of the loom.)* *Text. Rec.* 22 S. 77/9.
WARDWELL's combination drop box picker. (Having a metal frame, to which a picker head, made of leather, can be easily adjusted.)* *Text. Rec.* 22 S. 595.
Loom pickers.* *Text. Rec.* 22 S. 595.
FORGUE's & LAVOIE's loom picker. (A forked metal binder inclosing at one end the picker stick forms at its other end a shell which receives the packing.)* *Text. Rec.* 22 S. 79.
Picker mechanism for looms. (Whereby the sweep strap is adjustably supported on the picker stick.)* *Text. Rec.* 22 S. 467.
Picker checks for cotton looms. (Spring check which is automatically locked at each stroke of the picker stick.)* *Text. Rec.* 22 S. 405.
Mills' picker-stick check. (The picker stick is checked both at its forward and backward movement.)* *Text. Rec.* 22 S. 273/5.
Picker stick check. (Comprises a U-shaped frame; means for securing the same in position.)* *Text. Rec.* 22 S. 469.
A pneumatic picker-stick check.* *Text. Rec.* 22 S. 469.
Buffer for the picker stick.* *Text. Rec.* 22 S. 467.
BAUMERT, Vorrichtung zum Auffangen des Schlag-

armes an Oberschlagstühlen.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 130/1.

LYON's lug strap. (A bearing rib on the inner side of the strap.)* *Text. Rec.* 22 S. 275.

g) Leistenvorrichtungen; Selvage mechanisms; Métiers à lisières.

Needle loom. (Selvage motion; the needle is raised so as to engage each double pick as it is inserted by the weftlaying needle, and prevent its being drawn back into the warp shed as the needle recedes.) *Text. Man.* 27 S. 410/1.

h) Breithalter; Temples.

Thread-cutting attachment to temples.* *Text. Rec.* 22 S. 279.

i) Abstellvorrichtungen; Stop motions; Dispositifs d'arrêt.

Design for a stop-motion detector. (Consists of an elongated loop like body portion provided with parallel opposite extensions.)* *Text. Rec.* 22 S. 277.

MILLS, Vorrichtung zum Stillsetzen des Schützens und Schlägers bei Unterschlagstühlen. (Welche den Schlagstock mechanischer Unterschlagstühle mittelst elastischer Unterlagen zur Ruhe führt und den Schützen und Weber-Vogel elastisch hinunterfängt.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 477.

An improved warp stop motion for cotton-looms. (A single feeler to cooperate with both series of detectors, at the same time reducing the friction on the warps by lubricating the bearings for the lease rods.)* *Text. Rec.* 22 S. 401.

Feeler for warp-stop motions. (For relief of the detector from the pressure of the feeler.)* *Text. Rec.* 22 S. 403/5.

DRAPER's detector for warp-stop motions.* *Text. Rec.* 22 S. 147.

Detector and feeler for automatic looms. (When a thread breaks the head of the detector will drop between the teeth of the feeler thus stopping the vibration of the feeler, and the loom.)* *Text. Rec.* 22 S. 275.

A new warp-stop motion detector for NORTHROP looms.* *Text. Rec.* 22 S. 273.

Stop mechanism for looms. (To stop the loom through the dagger, from both sources, in case the warp stop motion operates or the shipper is released by the weaver.)* *Text. Rec.* 22 S. 653/4.

BYRAN's warp-stop motion for cotton looms.* *Text. Rec.* 22 S. 147.

Knock-off attachment to CROMPTON & KNOWLES warp-stop motions.* *Text. Rec.* 22 S. 211.

A magnetic filling-stop motion for CROMPTON & KNOWLES cotton looms.* *Text. Rec.* 22 S. 211.

Yielding warp rest for looms. (In connection with a warp stop-motion mechanism.) *Text. Rec.* 22 S. 275.

FURBUSH, automatic stop and releasing device for looms. (When the shuttle fails to enter its box.)* *Text. Rec.* 22 S. 271.

Stopping device for ribbon looms. (When a break occurs in the rack, strap, shuttle plank or pinion, or in the wire rod.)* *Text. Rec.* 22 S. 545.

A contact member for the feeler in automatic looms. (Wherein the stopping of the loom, upon filling exhaustion, is effected by means of a contact member and an electric battery.)* *Text. Rec.* 22 S. 655.

Signal attachment to warp-stop motions for cotton looms. (To show where the breaking warp thread is situated.)* *Text. Rec.* 22 S. 147.

Alarm attachment to the feeding device for wool carding machines. (Applicable to „BATES feed" as well as „BRAMWELL feeds", to provide for an alarm which indicates when the wool within the feed is nearly exhausted, or when the sliver breaks.)* *Text. Rec.* 22 S. 657.

A German filling-fork and take-up mechanism.* *Text. Rec.* 22 S. 595.

Let-off mechanism for narrow-ware looms. (To keep uniform tension on the regular yarn.)* *Text. Rec.* 22 S. 98.

A novel let-off mechanism for narrow-ware looms. Doups for regulating the tension on the doup threads.)* *Text. Rec.* 22 S. 355.

Take-up mechanism for C. & K. narrow-ware looms. (To wind the fabric in a narrow roll, at the same time retarding the rotation of said spool and the lateral movement of the guide needle as the wound tape increases in size.)* *Text. Rec.* 22 S. 665.

The MASON improved take-up mechanism.* *Text. Rec.* 22 S. 401.

Adjustable thread parter for NORTHROP looms. (Consisting of a fixed jaw secured to the arm and extended.)* *Text. Rec.* 22 S. 147.

Séparateur de fil pour continus à anneaux.* *Ind. text.* 17 S. 326.

Mechanism for preventing the formation of thin places, due to the action of the take-up. (Two filling forks the one acting to effect the stoppage of the loom on failure of filling, the other cooperating only with the take-up pawl to prevent its operation.)* *Text. Rec.* 22 S. 79/80.

Thread-clearer device for the NORTHROP loom. (To prevent tangling of a broken warp thread.)* *Text. Rec.* 22 S. 356.

6. Maschinen zur Herstellung von Webstuhlteilen; Machines for making parts of looms; Machines pour fabriquer les organes de métiers.

BOLLMAN, construction of a bobbin for use in automatic looms. (The filling is wound upon bobbins so constructed at their butts and combined with shuttle springs that quite a quantity or bunch of filling at the butt is not drawn from the bobbin.)* *Text. Rec.* 22 S. 655.

SZCZEPANIK's elektrische Kartenschlagmaschine. (Herstellung einer Karte auf elektromagnetischem Wege mittelst einer mit einem Jacquard-Stuhl verbundenen Copirvorrichtung.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 77/9.

Elektrische Kartenschlagmaschine. ⊞ *El. Anz.* 18 S. 3181/3.

7. Behandlung der Gewebe; Treatment of webs; Traitement des tissus. Vgl. Appretur, Bleichen, Färberei, Reinigung, Trockeneinrichtungen, Wascheinrichtungen.

BITTNER, eine Verbesserung an der grofsen Levir-Kartenschlagmaschine behufs Ersparung des Einzeichnens von Grund- und Figurbindung.* *Text. Z.* 1901 S. 860F.

Masch. Fabr. Rich. HARTMANN, die neue Schützenschlagvorrichtung. (D. R. P. 117229.)* *Mon. Text. Ind.* 16. Sp. No. S. 20.

Universal French napping machine. (Adapted for putting a raised surface on every variety of woven goods, whether in a condition wet or dry; adaptation for use upon knit fabrics.)* *Text. Rec.* 22 S. 157/8.

Wechselstrommaschinen; Alternators; Alternateurs. Siehe elektromagnetische Maschinen 2.

Wein; Vine; Vin. Vgl. Gährung, Hefe, Nahrungsmittel, Pressen, Ungeziefervertilgung.

1. Reben und Trauben.
2. Feinde der Reben und deren Bekämpfung.
3. Weinbereitung und Behandlung, Krankheiten des Weines.

4. Untersuchung.
5. Obstweine u. dgl.
6. Verschiedenes.

1. Reben und Trauben; Vines and grapes; Vignes et raisins.

GAUNERSDORFER, das Wesen der „Kümmerer" bei Veredlung von grünem Veltliner auf Solonisreben. *Weinlaube* 33 S. 157/9.
KOBER, Bekämpfung der „Kümmerer" oder „Krauterer" bei Veredlungen von grünem Veltliner auf Solonis. *Weinlaube* 33 S. 109/11.
POLESE'sche Weinrebenveredlung.* *Landw. W.* 27 S. 126.
Der Schnitt und die Herbstbehandlung der durch Frost beschädigten Reben. *Weinlaube* 33 S. 529/30.
Vortreiben der Schnittrebenveredlungen.* *Weinlaube* 33 S. 183/4.
Stratifikation der Veredlungen. (Nach MOËT & CHANDON.)* *Weinlaube* 33 S. 76/7 F.
Rebschnittmethoden für starkwüchsige Veredlungen auf Pfählen und Drahtrahmen. * *Weinlaube* 33 S. 98/101.
GERVAIS, durch welche Factoren wird das Anpassungsvermögen (Adaptation) der amerikanischen Unterlagsreben bedingt? *Weinlaube* 33 S. 160/2.
GUNDERLOCH, Erfahrungen bei Neuanlagen von Weinbergen. *Weinbau* 19 S. 167.
NOLL, Möglichkeit und Zweckmäfsigkeit der Anzucht früher blühender Reben. *Weinlaube* 33 S. 350/2.
SCHULZ-NEUSTADT, welche Gesichtspunkte kommen bei der Neuanlage von Weinbergen in Betracht, und welche Verfahren zur Anzucht von Wurzelreben sind besonders zu empfehlen? *Weinbau* 19 S. 78/9 F.
SEUFFERHELD, Gewinnung und Auswahl des Setzholzes. *Weinbau* 19 S. 143/4.
Wiederherstellung der Kalkböden, — verseuchter bündiger und feuchter Weingärten, — der verseuchten trockenen Böden. *Weinlaube* 33 S. 169/71, 181/2, 193/5.
BELLE, Düngung der Weingärten. *Weinlaube* 33 S. 479/72 F.
GUILLON, l'emploi des engrais chimiques sur la vigne pendant les années sèches. *Ann. agr.* 27 S. 155/6.
HOTTER, Düngung der Rebe. *Landw. W.* 27 S. 375/6.
KULISCH, neuere Beobachtung über die Stickstoffdüngung der Reben. (Mit Chilisalpeter erzielte Erfolge.) *Weinbau* 19 S. 393 F.
WAGNER, Stickstoffdüngung der Weinberge.* *Weinbau* 19 S. 505/6.
ZAWODNY, Anwendung des Kunstdüngers im Weinbaue. *Weinlaube* 33 S. 27/30 F.
BOETTINGER, die in Wasser löslichen Bestandtheile der Weintraubenblätter. (Studien über Weinbildung.) *Chem. Z.* 25 S. 6/8 F.
V. WAHL, Aufnahme von Geruchs- und Geschmacksstoffen durch Trauben. *Weinlaube* 33 S. 487/8; *Presse* 27 S. 436/7.

2. Feinde der Reben und deren Bekämpfung; Enemies of the vines; Ennemis de la vigne.

AUDEBERT, nouveau mode d'emploi du sulfure de carbone contre le phylloxéra. *J. d'agric.* 65, 1 S. 96/8 F.
FLORIANO, Cyankalium als Mittel gegen Phylloxera, Mytilapsis fulva und Parlatoria Ziziphi. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 44/5.
Bekämpfung der Reblaus. (Mittelst Theerfarbstoffe.) *Weinlaube* 33 S. 363/4.
KREIS, Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms. *Weinbau* 19 S. 91.
LENERT, weitere Erfahrungen betr. Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes. * *Weinbau* 19 S. 547/8.
LÜSTNER, Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes im Rheingau. *Weinbau* 19 S. 571/2.
Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes. (Mittelst Fanglampen.) *Weinbau* 19 S. 115/6.
Was ist von der Verwerthung der Mottenfang-Lampen zur Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms zu halten? *Weinbau* 19 S. 155.
MÜLLER, C. A., der Springwurmwickler. (Pyralis vitana.) *Weinbau* 19 S. 305/6.
MÜLLER, C. A., der gefurchte Dickmaulrüfsler (Otiorhynchus sulcatus.) *Weinlaube* 33 S. 301/2.
Bekämpfung des Traubenwicklers (Conchylis ambiguella). *Presse* 28 S. 349.
Gläschenfang der Traubenwurm-Motten. *Weinbau* 19 S. 301/2.
Otiorhynchus sulcatus, Tetranychus telarius und Phytoptus vitis.* *Weinlaube* 33 S. 295/6.
LÜSTNER, weitere Beobachtungen über die Perithecien.* *Weinbau* 19 S. 506/7.
MÜLLER, Peronospora viticola auf den Trauben. *Weinbau* 19 S. 323.
PORTELE, Bekämpfung der Peronospora. *Weinlaube* 33 S. 217/21 F.
SCHILLING, Bekämpfung der Traubenkrankheit. (Aescherig, Oidium Tuckeri.) *Weinbau* 19 S. 243/4.
SEELIG, Bekämpfung des Traubenpilzes. (Durch eine 2 proc. Lösung des einfach kohlensauren Natriums.) *Apoth. Z.* 16 S. 425.
MÜLLER-THURGAU, die Fäulnifs der Trauben. (Folgen und Abhülfemittel.) (V) *Weinbau* 19 S. 473/4, 493/5 F.
MÜLLER-THURGAU, Bekämpfung der Gelbsucht an Reben und Obstbäumen. *Weinbau* 19 S. 353, 414/5.
GUOZDENOVIC, Verwendbarkeit des Meerwassers zur Bereitung der Kupferkalkbrühe. *Weinlaube* 33 S. 329/32.
KELHOFER, Versuche über die Herstellung der Bordeauxbrühe. *Weinlaube* 33 S. 302/3.
KULISCH, worauf kommt es, um einen Erfolg beim Schwefeln der Reben zu erzielen, hauptsächlich an? *Weinbau* 19 S. 289/90.
WINDISCH, Untersuchung und Beschaffenheit des Weinbergschwefels. *Weinbau* 19 S. 51/3.
ZSCHOKKE, Behandlung verseuchter Weingärten mit Calciumcarbid. *Weinbau* 19 S. 9.

3. Weinbereitung und Behandlung, Krankheiten des Weines; Manufacture and treatment, maladies; Fabrication et traitement, maladies.

Neuerungen auf dem Gebiete der Wein- und Alkoholbereitung. (Einrichtungen, welche zum Keltern und zur Ueberführung des Mostes in Wein dienen; Destillations- und Rectificationsapparate von GUILLAUME; contuirlicher Selbstrectificator mit doppelter Zerlegung von PERRIER.) (a)* *Uhland's T. R.* 1901, 4 S. 29/31 F.
Egrappage du raisin. * *J. d'agric.* 65, 1 S. 508.
MERREM u. KNÖTGEN, Keltereinrichtungen.* *Weinbau* 19 S. 277/8.
Hydraulische Keltereianlage der Kgl. Preufsischen Weinbau-Domäne Ockfen a. d. Saar. *Landw. W.* 27 S. 294/5.
D'AVIS, Degorgiren der Flaschenweine. (Degorgir-Entkorkmaschine; D. R. G. M. 114085.)* *Weinbau* 19 S. 427.
WORTMANN, die Abstiche der Weine. (V) *Weinbau* 19 S. 461/3 F.
WORTMANN, Abziehen des Jungweines. *Weinlaube* 33 S. 541/3.
Weinfasspund mit Füllflasche.* *Weinbau* 19 S. 103.
KELHOFER, Verwendung von Bierhefe und Prefs-

hefe in der Beerenweinbereitung. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 416,7.
MANCEAU, seconde fermentation ou prise de mousse des vins de Champagne. *Compt. r.* 132 S. 1003/6.
MÜLLER-THURGAU, Bearbeitung der Trauben in Frankreich. (Bericht über die Vertretung des Weinbaues auf der Weltausstellung Paris 1900; Weingährung und Weinbehandlung auf der jüngsten Pariser Weltausstellung.) *Weinbau* 19 S. 431/2.
MÜLLER-THURGAU, Weingährung und Weinbehandlung auf der jüngsten Pariser Weltausstellung. *Weinbau* 19 S. 507/8 F.
SCHUCH, Vergährbarkeit von Rohr- und Invertzucker bei Umgährungen. *Weinlaube* 33 S. 175/6.
SEIFERT, die Organismen der alkoholischen Gährung in der Weinbereitung.* *Weinlaube* 33 S. 2/4 F.
Thätigkeit der Hefereinzucht-Station in Geisenheim a. Rhein im Etatsjahr 1899/1900. (Umgähren von Weinen, Schaumweinbereitung und Durchgährung von Weinen mittels Reinhefen; Behandlung kranker Weine; Mostvergährung; Cultur und Vermehrung der Sammlung von Reinhefen und sonstigen Gährungsorganismen.) *Weinbau* 19 S. 217/8.
KOCH, die Säureabnahme in Wein und der dabei sich vollziehende Gährungsprozefs. *Z. Brauw.* 24 S. 711.
MÖSLINGER, Säuren des Weines und Säurerückgang. (V) *Z. Genufs.* 4 S. 1120/30.
SEIFERT, Säurerückgang im Weine. (Bewirkt durch Micrococcus malolacticus.) *Landw. W.* 27 S. 336; *Weinlaube* 33 S. 421/2.
SEIFERT, Säureabnahme im Wein und dabei stattfindender Gährungsprozefs * *Weinbau* 19 S. 559/60 F.
WAGNER, Säureabnahme bei der Gährung und Lagerung des Weines. *Weinlaube* 33 S. 518/21.
NESSLER, Schönen des Weines mit Gelatine. *Pharm. Centralh.* 42 S. 572.
NESSLER, das Wiedertrübwerden der Weine. *Weinbau* 19 S. 270/1; *Weinlaube* 33 S. 279/80.
Klären mit Kaolin. *Landw. W.* 27 S. 206.
Klären des Weines. (Tannin-Zusatz.) *Landw. W.* 27 S. 32.
Kaliumsulfid bei der Weinbehandlung. *Landw. W.* 27 S. 198.
DESMOULINS, das Elektrisieren des Weines. *Weinlaube* 33 S. 122/3.
MÜLLER-THURGAU, Pasteurisieren guter Schweizerweine. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 495/8.
MEISSNER, Herstellung von Senkböden bei der Rothweinbereitung. *Weinbau* 19 S. 356.
GARRIGON, concentrierter Wein. *Weinlaube* 33 S. 415.
RUNDQVIST, Verwendbarkeit der Süfsweine zur Herstellung der Medizinalweine. *Apoth. Z.* 16 S. 200/3.
Die Farbe der Rothweine und die Botrytis cinerea. *Weinlaube* 33 S. 149/50.
BLIN, la graisse des vins. (Traitement; pasteurisation économique.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 53/4.
WINDISCH, über den Essigstich im Allgemeinen und bei den Weinen des Jahres 1900 im Besonderen. *Weinbau* 19 S. 351/3; *Weinlaube* 33 S. 400/3.
WORTMANN, das Bitterwerden der Rothweine. *Weinlaube* 33 S. 15/8.

4. Untersuchung; Analysis; Analyse.

FREYER, Beiträge zur Weinanalyse. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 129/30.
GAUTIER, CHASSEVANT et DE LA SOURCE, détermination du mouillage des vins. *J. pharm.* 6, 13 S. 14/8.
KLEIBER, Bestimmung der Chloride im Weine. *Pharm. Centralh.* 42 S. 446.
KUNZ, Vorkommen und Bestimmung der Milchsäure im Weine.* *Z. Genufs.* 4 S. 673/83.
MASTBAUM, Nachweis von Salicylsäure in Weinen. *Chem. Z.* 25 S. 465/7.
PELLET, recherche et dosage de faibles quantités de l'acide salicylique dans les vins et dans les différentes substances alimentaires au moyen de la méthode de Pellet et de Grobert. (Nature du produit renfermé dans les vins naturels produisant la coloration violette avec le perchlorure de fer. Présence de l'acide salicylique dans les vins naturels.) *Mon. scient.* 57 S. 492/7.
PEREIRA, recherche de l'acide salicylique dans le vin et la bière. *Bull. Soc. chim* 3, 25 S. 475/6.
DA SILVA, sensibilité des méthodes de recherche de l'acide salicylique dans les vins. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 726/31.
NEUFELD, die Weine der Hercegowina. *Z. Genufs.* 4 S. 295/304 F.
PETKOW, bulgarische Weine. (Analysen.) *Z. Genufs.* 4 S. 1153/8.
RUNYAN, a new indicator for use in determining total acidity of wines. (Mixture of corallin and malachite green.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 402/5.
SARTORI, Bestimmung der Phosphorsäure im Weine nach der Reichsmethode. *Chem. Z.* 25 S. 263/4.
SPICA, ricerca e riconoscimento dell' acido citrico nei vini. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 61/7.
WINDISCH, Mittheilungen aus der analytischen Praxis. (Handelsweine mit niedrigem Extractgehalte, Aschengehalte; Zuckergehalt der Handelsweine; Gehalt der Weine an flüchtigen Säuren, essigstichige Weine etc.) *Chem. Z* 25 S. 521/2 F.
WINDISCH, fluorhaltige Moste und Weine. *Z. Genufs.* 4 S. 961/8.
WINDISCH, Nachweis von Kirschsaft in anderen Fruchtsäften, insbesondere im Himbeersaft, sowie von Kirschwein im Rothwein. *Z. Genufs.* 4 S. 817/25.
WINDISCH, Essigstich im Allgemeinen und bei den Weinen des Jahres 1900 im Besonderen. (Analysen.) *Weinbau* 19 S. 351/3; *Weinlaube* 33 S. 400/3.
WINDISCH, Ergebnisse der Untersuchung reiner Naturweine des Jahres 1899 *Z. Genufs.* 4 S. 625/31.
SONNTAG, Weinstatistik für 1899. *Arb. Ges.* 18 S. 355/61.
Untersuchungsmethoden und Beurtheilung des Weines auf Grund der chemischen Analyse. (Nach den Entwürfen für den Codex alimentarius Austriacus.) *Weinlaube* 33 S. 325/8, 341/3.

5. Obstweine und dergl.; Fruit wines a. th. l.; Vin de fruits etc.

BERNSTEIN, Herstellung eines Honigweins aus Honig und Molke. *Am. Apoth. Z.* 22 S. 54.
KELHOFER, Verwendung von Bierhefe und Prefshefe in der Beerenwein-Bereitung. *Erfind.* 28 S. 441/2
MUNSCHE, Herstellung von Malzwein. *Brew. Maltst.* 20 S. 293/5.
RUNDQUIST, Herstellung und Werthbestimmung von Chinawein. *Pharm. Centralh.* 42 S. 578/9.
SCHNEEGANS, Zusammensetzung und Beurtheilung der Rosinenweine. *Arch. Pharm.* 23 S. 91/4, 589/91.
ULPIANI ed SARCOLI, fermentazione alcoolica del mosto di fico d'India. *Gaz. chim. it.* 31, 2 S. 395/413.
VINCENT, production du cidre dans la Creuse. (a) *Ann. agr.* 27 S. 357/83.
Zu viel Säure im Apfelwein. *Landw. W.* 27 S. 32.

6. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

LIST, Fortschritte auf dem Gebiete des Weines und

der Nahrungsmittel. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 1032/5.

ARTHOLD, Einflufs der Witterung, Rebsorte, Culturarbeiten und Lese auf die Qualität des Weines. *Weinlaube* 33 S. 314/6.

BRUNET, dérivés tartriques du vin. *J. d'agric.* 65, 1 S. 469/71.

MEISSNER, die Bestandtheile des Mostes und des Weines in ihrer Bedeutung für die Kahmhefen. *Weinbau* 19 S. 484/5.

PATUREL, la question de l'acide sulfureux dans les vins. (a) *Ann. agr.* 27 S. 305/17.

WORTMANN, Vorkommen von lebenden Organismen, insbesondere von lebenden Hefen in fertigen Weinen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 199/205.

Weinsäure; Tartaric acid; Acide tartarique. Siehe Säuren, organische 4. Vgl. Wein.

Wellen; Shafts; Arbres. Siehe Räder, Riem- und Seilscheiben.

Werkzeuge, nicht anderweitig genannte; Tools not mentioned elsewhere; Outils non nommés ailleurs. Vgl. Bohren, Drehen, Feilen, Fräsen, Hammerwerke, Hobeln, Instrumente, Sägen, Schrauben, Werkzeugmaschinen, Zahntechnik.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

THALLNER, der Stahl der Behlehem Steel Co. und der TAYLOR-WHITE-Prozefs. (Eigenschaften und Art der Anwendung bei Werkzeugen.) *Stahl* 21 S. 169/76 F.

Emery-coated tools. (RIEDER's galvanic process; arranging emery powder.) *Am. Mach.* 24 S. 1108/9.

KITZEROW, Anwendung der Druckluftwerkzeuge im Schiffbau. (V) (A) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1719.

HORNER, modern engineering workshop. (a)* *Mech. World* 29 S. 19/20 F.; 30 S. 194 F.

TACTE, les outils pneumatiques. *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 677/81.

Portable pneumatic tools. (For caulking, drilling, heading etc.)* *Mar. E.* 23 S. 126/7.

GILLON, hydrostatic tools in railway service. (Wracking jacks; car wheel presses.) (V) (A)* *Eng. News* 45 S. 94/6.

CLEAVES, various tools and fixtures. (Squaring block; rod-drilling jig; fixture for drilling round rods.)* *Am. Mach.* 24 S. 1223/5.

Various boring, reaming and facing tools. *Am. Mach.* 24 S. 376/7.

Interessante amerikanische Werkzeuge, Werkzeughalter etc. (Gesenk zum Einschneiden von langen, schmalen Schlitzen in dünne Metallröhrchen. Schneiden kleiner Innenzahnräder auf einer Shapingmaschine; Anfertigung kleiner Bohrfutter; Werkzeug zur Herstellung der Versenker; Vorrichtung zum Ausstofsen von im Halbkreis verlaufenden Nuten.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 64, 71/2.

Fastening machine tools to a brick floor. (Insertion of a soft-pine stick in the bore-holes.)* *Am. Mach.* 24 S. 392.

2. Besondere Werkzeuge; Special tools; Outils spéciaux.

EMMERT MFG. CO., Universal-Tischler-Schraubstock. (Zerfällt in die Spindel, Klemm- und Spannbacke sowie zwei auswechselbare Spannklauen; Halter, in welchen die Spindel des Schraubstockes eingreift.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 83.

TAYLOR, Schraubstock. (Feste Backe mit einem T förmigen Längsschlitz, in welchem die bewegliche Backe geführt wird.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 312/3.

SCHWARZ, HANS, schnellspannender Schraubstock.* *Z. Werkzm.* 5 S. 171.

SEDLMAYR, Tiefspann-Schraubstöcke.* *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 307.

Schraubstock der Five Arms Mfg. Co. in Hartford. (Der bewegliche Backen wird gegen den festen von Hand schnell verschoben unter Niederdrücken des Griffes und abwärts gehender Sperrklinke.) *Z. Werkzm.* 6 S. 42.

SCHWÉERS, Schraubstock mit permanenter Schnellspannung. *Krieg. Z.* 4 S. 273/6.

Schraubstock von William SNEIDIKER.* *Z. Werkzm.* 6 S. 43.

READ & GLEASON, Parallelschraubstock.* *Z. Werkzm.* 5 S. 311/2.

Parallelschraubstock von SCHOFIELD.* *Z. Werkzm.* 5 S. 520.

Vise attachments. (For holding thin flat pieces to be filed.)* *Am. Mach.* 24 S. 1360.

Spring vice clamps.* *Mech. World* 29 S. 38.

JOHNSON, Schraubenschlüssel. (Für Muttern an schwer zugänglichen Stellen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 171.

TRYON's patent wrench. (Combination of a screw, pipe and tap wrench and a drill brace.) (N)* *Iron A.* 67, 7/2 S. 72.

VANG, Schraubenschlüssel mit Gelenkparallelogramm.* *Z. Werkzm.* 5 S. 311.

SCHUCHART, Schraubenschlüsselknarre.* *Z. Werkzm.* 5 S. 552.

NIER, making bicycle wrenches. (Blanking die and punch; die and punch for perforating the blank.)* *Am. Mach.* 24 S. 1102/4.

Appareils de dégagement des tuyaux à emboîtement, système BOPP & REUTHER.* *Rev. ind.* 32 S. 444.

SAMPLE, Rohrschlüssel.* *Z. Werkzm.* 5 S. 311.

Pipe wrench. (Both jaws are simultaneously opened and closed by means of a hardened steel plunger.)* *Mech. World* 30 S. 2.

The BURTON plastic pressure tube expander. (For expanding boiler-tubes by means of lead.)* *Sc. Am.* 84 S. 52; *Eng. News* 45 S. 216.

Plastic pressure tube expander. (Expanding the tubes of boilers by means of lead.) ⊞ *Iron. A.* 67, 10/1 S. 6.

DEAN tube cleaner. (N)* *Iron & Coal* 62 S. 662.

A simple form of boiler tube cleaner. (Hammering and steam blowing action.)* *El. Rev. N. Y.* 38 S. 381.

HOBART, steam flue cleaners. (Several types of boiler tube blowers.)* *Am. Electr.* 13 S. 86.

WOTTON & HEWITT, Zange für Ziehbänke.* *Z. Werkzm.* 5 S. 203/4.

The Bath universal work holder.* *Am. Mach.* 24 S. 1162.

KREIS, magnetic tool holder.* *Am. Mach.* 24 S. 952/3.

HAINES, offset tool-holder.* *Am. Mach.* 24 S. 372/3.

Gage with renewable jaws.* *Am. Mach.* 24 S. 1251/2.

Schlagring. (Für Dreschsler und Bildschnitzer; zum Ausrichten der Futter beim Drehen von ausgesprungenen Billardbällen.) *Z. Drechs.* 24 S. 294.

Neuling, verstellbarer Nagelauszieher.* *Z. Werkzm.* 5 S. 361.

Points on jig making.* *Am. Mach.* 24 S. 1240/1.

MENEGUS, a tool for a broaching operation.* *Am. Mach.* 24 S. 1119.

WOODWORTH, hand cut-off and forming. (For small work.)* *Am. Mach.* 24 S. 132.

MC LAUGHLIN, self relieving tool for the slotter.* *Am. Mach.* 24 S. 1112.

DAVIS & SON, outil transportable pour rainer les logements de clavette. * *Rev. ind.* 32 S. 476.

Ausdehnbarer Dorn. (Anwendung, wo die Löcher nicht durchgehen oder die Bearbeitung durch einen profilirten Fräser geschieht.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 12.

New tool for tamping sleepers. (A) * *Iron & Coal* 62 S. 610.

Scraping tool for dressing stone. *Eng. News* 45 S. 193.

Werkzeugmaschinen, nicht anderweitig genannte; Machine tools, not mentioned elsewhere; Machines outils, non nommées ailleurs. Vgl. Bohren, Drehen, Fräsen, Hobeln, Metalle 2, Sägen, Schleifen, Schmieden, Schrauben, Schneidwerkzeuge und Maschinen, Werkzeuge, Zahntechnik.

LITTLEDALE, on the speed of machine shop tools. (V) * *Mech. World* 30 S. 249/50 F.; *Eng. Gas.* 15 S. 286/7 F.

CODRON, expériences sur le travail des machines-outils. (Ausführliche Darstellung der Vorgänge im Innern der Metalle beim Scheeren.) (a) ⊞ *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 40/73 F.

ASHFORD, tooling of machines. (Using of machine tools.) * *Engng.* 72 S. 505/7 F.

New machine tools. (Cold saw for crank shafts; six-spindle drill; two spindle reaming machine.)* *Am. Mach.* 24 S. 1225/7.

Hilfsmaschinen in der Verwendung des Kleingewerbes. (Decoupirsäge; Vereinigung von Bandsäge, Decoupirsäge und Bohrmaschine; Dickten-hobelmaschine.) * *Z. Drechs.* 24 S. 75/6 F.

Neuheiten im Werkzeug-Maschinenbau. * *Central-Z.* 22 S. 174/5.

LANGE, bewährte Konstruktionen von Werkzeugmaschinen. (Vollgatter mit Spaltvorrichtung.) * *Z. Werkzm.* 6 S. 5/6.

RUPPERT, Aufgaben und Fortschritte des deutschen Werkzeugmaschinenbaues. (Zusammenstellung von Berufserfahrungen; Riemenantrieb durch Stufenscheibe; Vermehrung der verfügbaren Arbeitsgeschwindigkeiten; elektrischer Einzelantrieb. (V)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1597/602 F.

Schweizerische Werkzeugmaschinen an der Weltausstellung in Paris 1900 * *Schw. Baus.* 38 S. 51/3 F.

BENSON, the early machine tools of HENRY MAUDSLAY. ⊞ *Engng.* 71 S. 65/6.

Machine tools. (Of British origine at the Paris exhibition.) * *Eng.* 91 S. 124.

The American machine tool section at Vincennes. *Engng.* 71 S. 6/7.

MORIN, machine-outil transportable universelle. * *Gén. civ.* 39 S. 368/9.

GILLON, hydrostatic tools in railway service. (V) (A) * *Mech. World* 29 S. 174/6.

Die Deutsche NILES-Werkzeugmaschinen-Fabrik in Ober-Schöneweide bei Berlin. (a) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 726/33.

Some features of shop practice at the Detroit Works of the Boyer Machine Co. (Einzelheiten.) *Am. Mach.* 24 S. 627/30.

The Pennsylvania railroad's spring plant at Altona. (Machine tools to make the elliptic springs used on its cars and locomotives.) ⊞ *Iron A.* 67, 31/1 S. 4/8.

Pneumatic tools. * *Engng.* 72 S. 614/5.

PRESSINGER, pneumatic tools and appliances in foundry service. * *Mech. World* 29 S. 279/80.

Pneumatic tools at the Glasgow exhibition.* *Engng.* 72 S. 249/50.

The new Taite Howard pneumatic tool Co.'s exhibits at Glasgow exhibition. (Shell riveter and BOYER piston air drill; deck riveter and long stroke hammer; beam knee riveter and pneumatic holder.) * *Mar. E.* 23 S. 201/4.

Pneumatic riveting, and other useful applications of pneumatic tools.* *Mar. E.* 23 S. 308/12.

Pneumatische Nietmaschine für leichte Kesselschmiedearbeiten. *Bayr. Gew. Bl.* 1901 S. 192/3.

RICHARD, applications mécaniques de l'électricité ⊞ *Eclair. él.* 8 S. 41/8.

RALPH, electrically-driven machine tools, and their advantages for use in engineering workshops. (V. m. B.) (a) *J. el. eng.* 30 S. 545/66.

BOOTH, machine tools and outfit for electrical manufacturers. (Allgemeines über moderne Fabrikationsmethoden.) *El. Rev.* 48 S. 225/7; *Mech. World* 29 S. 309/10.

HAUSSEGGER, GANZ & CO auf der Pariser Weltausstellung. (Elektrische Werkzeugmaschinen.)* *Z. Elektr.* 19 S. 95/7.

VORM. KOLBEN & CO, elektrisch betriebene Werkzeugmaschinen. (Druckwasser-Presse mit Pumpe zum Zusammenpressen von Ankerkörpern, Stromwender u. s. w.; Spulen-Wickelmaschine; Bohrmaschine.) * *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 29/30.

Amerikanische Werkzeugmaschinen mit elektrischem Antrieb. (Kaltsäge und transportable Stofsmaschine, System NEWTON.) * *Masch. Constr.* 34 S. 63/4 F.

Antriebsmechanismen einiger moderner Werkzeugmaschinen amerikanischer uud englischer Herkunft. ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 70/1.

BATHURST, machine tools at the Glasgow exhibition. * *El. Rev.* 49 S 844/7 F.

Machine tools at the Glasgow exhibition. ⊞ *Engng.* 71 S. 571; *Eng.* 92 S. 378/9.

Glasgow exhibition-machine tools. (Bevel gear shaper; BROCKIE lathe; nut tapper.) *Eng.* 92 S. 113.

Keyseaters at the Glasgow exhibition. (The „GLOBE" machine, made by POLLOCK, WHYTE and WADDEL; feed is put on by traversing the worktable, which is provided with compound motion of MITTS and MERILL's „giant" keyseater; SMITH & COVENTRY's keyseater for cutting the keyways in pulleys is provided with quills to suit all sizes of keyways.) * *Engng.* 71 S. 691/4; *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21394/5.

CATLIN keyseater.* *Am. Mach.* 24 S. 109.

Machine tools at the Stanley show. * *Engng.* 72 S. 731/3.

NIDECKER, allgemeine Beobachtungen über Werkzeugmaschinenbau. (Weltausstellung Paris 1900.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 1/7.

FISCHER, HERMANN, Werkzeugmaschinen. (Schleifmaschinen; SCHMALTZ's Fräserschleifmaschine; elektromagnetische Aufspannvorrichtungen; Sägenschärf- und Schränkmaschinen; Hobelmaschinen; Leimfügemaschine der FAY & EGAN CO.; Bretterschälmaschine und Zinkenfräsmaschine der Masch. Fabr. KAPPEL.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 80/4 F., 483/7 F.

FISCHER, HERMANN, Werkzeugmaschinen. (Fräsmaschinen; Schleifmaschinen.) * *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 444/9 F.

MEIER, R., die Werkzeugmaschinen auf der Weltausstellung in Paris 1900. (Kurze Kennzeichnung; zum Ausdruck gekommene Bestrebungen besonders in den Werkzeugmaschinen für allgemeinen Maschinenbau.) * *Schw. Baus.* 37 S. 246/50.

PREGEL, REINECKER's Werkzeugmaschinen. (In Paris ausgestellt.) * *Dingl. J.* 316 S. 357/61 F.

Some of the latest REINECKER machine tools. * *Am. Mach.* 24 S. 1129/30.

CHEVILLARD, les machines-outils à l'exposition de 1900. * *Rev. ind.* 32 S. 481/3.

FISCHER, HERM., Nachtrag zum Bericht über die Werkzeugmaschinen auf der Weltausstellung in Paris 1900. (WARNER & SWASEY's Drehbank mit Stahlwechsel; Werkzeughalter; Bettschlitten und Stahlwechselkopf; Abstechstichel; selbstausrichtendes Futter; Langfräs-, Ständerfräs-, selbstthätige Räderfräsmaschine der Maschinenfabrik Pekrun.) *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1741/50.

FISCHER, HERM., mehrspindlige Werkzeugmaschine mit drehbarem Aufspanntisch von BOPP & REUTHER in Mannheim.* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1355.

UNGER, Werkzeugmaschinen zur Herstellung und Ausbesserung von Eisenbahnfahrzeugen auf der Ausstellung in Paris. (Weitere Ausbildung der Fräsmaschine; auf Bohrmaschinen übertragener Revolverkopf der Drehbänke; Schleifmaschinen.) (V)* *Ann. Gew.* 49 S. 109/14; *Organ* 38 S. 113.

Machine tools and their use in locomotive works.* *Eng.* 92 Suppl. S. 1/2.

DORAN, blanking, drawing and half-wiring. (Die; holder.)* *Am. Mach.* 24 S. 1396/7.

HOEFER, a horizontal boring, drilling and tapping machine. (Particulars.)* *Am. Mach.* 24 S. 291.

LACHMANN, tilting attachment for shaper, planer and milling machine vises. (For planing metal patterns for commutator bars and for shaping the clearance on dies.)* *Am. Mach.* 24 S. 747.

LUCAS MACHINE TOOL CO., horizontal boring, drilling and milling machine. (Mounted in a sleeve which terminates in a faceplate affording means for attaching face-mills or facing head; quick and slow hand motion and automatic feed.)* *Am. Mach.* 24 S. 449.

Double boring and turning mill.⊞ *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21650.

American straightening, shearing and punching machinery. (N)* *Iron & Coal* 62 S. 333/5.

LANG & SONS, facing and centering machine.* *Eng.* 91 S. 665.

LÜDERS, die JOHN'schen Werkzeugmaschinen. (Schwunghebel-Antrieb, D. R. P. 119653, bei welchem in einem schnell laufenden Schwungrade grofse Kräfte aufgespeichert und unter Vermeidung jeglicher Zahnradübersetzung auf eine langsamlaufende Arbeitswelle übertragen werden.)* *Schiffbau* 2 S. 412/6.

RICHARDS, fraiseuse universelle.* *Ind. vél.* 20 S 145/7.

WAGNER, RICHARD, Wulst-, Rund-, Abkante-, Falz- und Umschlagmaschine „Litov" für Laden- und Bauarbeiten. *Met. Arb.* 27, 2 S. 775/6.

A profiling machine with independent universal spindle drive.* *Am. Mach.* 24 S. 1186/7.

SCULFORT et FOCKEDEY, machine à mortaiser, à crémaillère.* *Portef. éc.* 46 Sp. 10/2.

Engraving machine.* *Sc. Am. Suppl.* 52 S. 21426/7.

REICHEL, Gravirmaschine. (Gestattet die Copirung von Modellgröfsen auf ebenen oder gekrümmten Flächen.)* *Mech. Z.* 1901 S. 101/3 F.

Ein einfacher Gravir-Apparat.* *Uhr-Z.* 25 S. 341.

Machine tools for plates and angles. (Tool which will bend angle iron; T-iron flat bars or manhole rings can be bent by arranging the rollers to suit. Double-ended punching and shearing machine; sevenroller straightening machine.)* *Eng.* 91 S. 513.

Shipbuilders' angle-bevelling machine.* *Engng.* 72 S. 706.

Armature disk notching machine.* *Am. Mach.* 24 S. 332/3.

Valve seat facing machine with combined driving and feeding gear.* *Am. Mach.* 24 S. 192/3.

FAY & EGAN CO., a new core-box machine. (Pat.)* *Railr. G.* 45 S. 741.

BUCKTON & CO, crank web slotting machine.* *Eng.* 91 S. 545.

MARNIER, appareils à rectifier le bouton et les portées des arbres à manivelles.* *Rev. ind.* 32 S. 225.

Machine à fabriquer les chevilettes. (En forme de tronc de pyramide octogonale, employées pour boucher les trous des tirefonds des vieilles traverses de la voie encore en service.)* *Portef. éc.* 46 Sp. 59/61.

A half-box extractor. (Used in lifting the upper half of the boxes of machine tools.)* *Am. Mach.* 24 S. 579/80.

A fillet cutter and wood-worker.* *Am. Mach.* 24 S. 1249/50

Verbindung von Werkzeugen oder deren Tragbolzen mit der Arbeitsspindel. *Z. Werkzm.* 6 S. 88/9.

Fixtures for a small piece of work.* *Am. Mach.* 24 S. 1350

DUBOIS & BOILOW, Werkzeughalter mit gekrümmten Schneidstählen. (Welche kein besonderes Zuschmieden und Feilen der Schneidkante bedingen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 28.

RONAN, beweglicher Werkzeughalter. (Einstellung nach allen Richtungen.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 45.

Das Fallen der Arbeitsspindeln. (Einrichtung gegen —.)* *Z. Werkzm* 6 S. 2.

Winddruck; Wind pressure; Pression du vent. Fehlt. Vgl. Meteorologie.

Winden; Windlasses; Guindeaux. Siehe Hebezeuge 4.

Windkraftmaschinen; Wind motors; Moteurs à vent. Vgl. Müllerei.

Anemometrische Beobachtungen an der offenen Seeküste bei Aquileja wegen eventueller Aufstellung eines Windmotors. *Wschr. Baud.* 7 S. 244/5.

CONZ, Schlufsericht über die Versuche, mittels Windturbinen elektrische Energie zu gewinnen. *El. Anz.* 18 S. 2667/8.

LUFFT, Windmotoren auf der Pariser Weltausstellung. (Windrad von BEAUME: „Junior"-Kraftwindmühle; GEBR. KOCH's Windmotor.)* *Dingl. J.* 316 S. 246/51.

MAIN, le vent utilisé comme force motrice. (Dimensions usuelles des moulins à vent en Amérique.) *J. d'agric.* 65, 1 S. 571/2.

REUTER & SCHUMAN, Windmotor zum Antrieb einer Dynamomaschine. (An Bord des Schiffs „Gaufs"; Flügel in einen Kegel gestellt und mit schaufelförmig gebogenen Enden versehen.)* *Z. V. dt. Ing.* 45 S. 1689/91.

Groupes électrogènes. (Application des moulins à vent à la mise en marche des dynamos.)* *J. d'agric.* 65, 1 S. 314/5.

Wirken und Stricken; Hosiery and knitting; Bonneterie et tricotage. Vgl. Spulerei, Weberei 4d.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

STIBBE & CO., Neuerungen auf dem Gebiete der Wirkwaaren-Industrie.* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 602/3.

Plan einer mechanischen Strick- und Wirkwaarenfabrik. (Preisentwurf von HAIGH.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 131.

Wirkwaarenfabrik für 77 französische Rundwirkstühle. (Zur Herstellung von Futter- und gewöhnlicher Tricot- sowie Ringelwaare)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 43.

Wirkwaaren aus Draht. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1291/2.

QUILTER, a seamless stocking. (Making the pouch heel and toe on a cottons patent rotary frame.)* *Text. Rec.* 22 S. 245/7.

WILLKOMM, verstärkte Waarentheile. (Die zu verstärkenden Kleiderstellen.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 668.

Ribbed ends. (Their construction and practical treatment.)* *Text. Rec.* 22 S. 501.

Hosiery finishing. (Marking; scouring.) *Text. Rec.* 22 S. 51.

Waschen und Schwefeln der Tricotagen. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 536/7.

SCHOPPER, unterbrochene Herstellung von Strümpfen auf der Rundstrickmaschine. (Vorgang des Strickens.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 815.

Reguläre Rechts- und Rechts- oder doppelflächige Waaren. (Abänderung der LAMB'schen Maschinen nach D. R. P. 108162, 114873 und 116558.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 296/7.

Jacquardmuster-Socken. (Verfahren zur Herstellung von Jacquardmustern auf Rundstrickmaschinen.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 978.

2. Maschinen; Machines.

WILLKOMM, Deutsche Reichspatente im Gebiete der Wirkerei ertheilt während der Jahre 1899 und 1900. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 253/5.

REISER, Wirkmaschinen auf der Pariser Ausstellung. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 20.

V. GLASSER, die Links- und Linksstrickmaschine. (Doppelzungennadel, die aus einem Nadelbett in das andere bewegt wird und daher in einer Ebene angeordnete Nadelbetten bedingt.)* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 18/20.

SMITH, DRUM & CO., lisleing machine for knit goods.* *Text. Rec.* 22 S. 265.

M'MICHAEL & WILDMAN MFG. CO., a rib machine for splicing or re-enforcing. (The knee and the heel.)* *Text. Rec.* 22 S. 245.

Herstellung gemusterter Waaren auf Rundstühlen. (Uebersicht über neuere Patente.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 8/9 F.

STIBBE & CO, Rundstrickmaschine zur Herstellung nahtloser PETINETstrümpfe. (Mit Hakennadeln und Vorrichtung zur Erzeugung der Patent-PETINET-Muster.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 184/5.

CLAES & FLENTJE, Rundstrickmaschinen für Gasglühlichtstrümpfe. (Mit lothrecht im Kreise stehenden Nadeln.)* *D. Nähm. Z.* 26 Nr. 8 S. 9/11.

WILLKOMM, Rundkulir- und Rundkettenstühle. (Studie.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 1164/5.

Flachstrickmaschinen zur Herstellung schlauchförmiger Rechts- und Rechtswaare. (Uebersicht über neuere Patente.)* *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 25/6.

The HILSCHER high-speed fashioned-hosiery machine.* *Text. Rec.* 22 S. 375.

American full-fashioned hosiery machine. („Cotton system".)* *Text. Rec.* 22 S. 747.

SCOTT & WILLIAMS, knitting machine for fleecy goods. (Feeding and guiding of the fleecing yarn.)* *Text. Man.* 27 S. 271/2.

A German improvement in the construction of straight bar knitting machines. (Consists in completely removing the pattern apparatus from mechanical connection with the machine.)* *Text Rec.* 22 S. 627/8.

SCOTT & WILLIAMS, new improved automatic seamless machine. (Mechanism for making the heel or toe; splicing devices for heel and toe; drum mechanism for controlling the different members of the machine.)* *Text. Rec.* 22 S. 437.

STRETTON & SONS, automatic knitter. (Double-ended needles used in conjunction with sliders, which have two butts a hook, a bevelled end and a shoulder.) *Text. Man.* 27 S. 379/80.

The BRINTON knitting machinery. (Automatic hosiery machine and an automatic rib-top machine.)* *Text. Rec.* 22 S. 625.

The new „Victor" knitting machine.* *Text. Rec.* 22 S. 373.

Sleever. (Type upon which the bobbins and cam rings revolve around the sleeve.* *Text. Rec.* 22 S. 179.

3. Maschinentheile und Zubehör; Parts of machines and accessory; Organes des machines et accessoire.

PERRAULT-GRÉAULT ET CIE., fonture supplémentaire pour machines à tricoter avec aiguilles et ressorts pour la confection d'articles cylindriques à côtes sur tout le pourtour ou unis d'un côté et à côtes de l'autre.* *Ind. text.* 17 S. 323/4.

Construction for knitting-machine needles. (Notching the butt of the needle and forcing a band over the butt, said band entering a notch of the butt and being thereby retained in place.)* *Text. Rec.* 22 S. 115.

QUILTER, points about the gauges of knitting frames.* *Text. Rec.* 22 S. 503/5.

V. GLASSER, Strickmaschinennadeln.* *Mon. Text. Ind.* 16 S. 416.

Wismuth und Verbindungen; Bismuth and compounds Bismuth et combinaisons.

ALLAN, the basic nitrates of bismuth. *Chem. J.* 25 S. 307/15.

BODMAN, Isomorphie zwischen den Salzen des Wismuths und der seltenen Erden. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 254/79.

PÉLABON, action de l'hydrogène sur le protosulfure de bismuth. *Compt. r.* 132 S. 78/80; *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 149/53.

PRUNIER, les composés bismuthiques, dérivés des acides organiques et employés en pharmacie. *J. pharm.* 6, 14 S. 493/8.

TANATAR, Wismuthsuboxyd. *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 437/41.

THIBAULT, nouveau salicylate de bismuth crystallisé. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 794/6; *J. pharm.* 6, 14 S. 22/5; *Apoth. Z.* 16 S. 570; *Chem. News* 84 S. 310/1.

THIBAULT, oxyde de bismuth. *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 155/7.

THIBAULT, le prétendu gallate basique de bismuth du codex. *J. pharm.* 6, 14 S. 487/93.

THIBAUT, Darstellung von Wismuthhydroxyd. *Apoth. Z.* 16 S. 133.

VANINO und HAUSER, Verbindungen von Wismuthchlorid mit organischen Basen. *Ber. chem. G.* 34 S. 416/20.

VANINO u. HAUSER, Einwirkung von Mannit auf Wismuthnitrat. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 210/8.

VANINO u. HAUSER, Doppelsalze des Wismuthrhodanids mit Rhodankalium. *Z. anorg. Chem.* 28 S. 219/22.

WIMMENAUER, quantitative Bestimmung des Wismuths durch Elektrolyse. *Z. anorg. Chem.* 27 S. 1/21.

Neue volumetrische Bestimmung des Wismuths. (Umsetzung von frisch gefälltem Schwefelwismuth mit Silbernitrat.) *Pharm. Centralh.* 42 S. 71.

VAN EVERDINGEN JR., Hall-Effekt, Widerstand und Widerstandszunahme in Wismuthkrystallen. *Physik. Z.* 2 S. 585/6.

LOWNDS, the thermomagnetic and thermoelectric properties of crystalline bismuth.* *Phil. Mag.* 6, 2 S. 325/41.

Wolfram und Verbindungen; Tungsten and compounds; Tungstène et combinaisons. Vgl. Eisen.

DEFACQZ, nouveau phosphure de tungstène. *Compt. r.* 132 S. 32/5.

DEFACQZ, sur un arséniure et un chloro-arséniure de tungstène. *Compt. r.* 132 S. 138/40.
DEFACQZ, étude du tungstène et de ses composés. *Ann. d. Chim.* 22 S. 238/88.
GUILLET, les alliages d'aluminium. Combinaisons de l'aluminium et du tungstène. *Compt. r.* 132 S. 1112/5.
ITZIG, Einwirkung von Molybdaten und Wolframaten auf die specifische Drehung von weinsauren Salzen. *Ber. chem. G.* 34 S. 1372/80.
FIEBER, Bestimmung des Wolframs im Wolframstahl. *Chem. Z.* 25 S. 1043.
GUILLEMARD, emploi de l'acide silicotungstique comme réactif des alcaloïdes de l'urine. Variations de l'azote-alcaloïdique. *Compt. r.* 132 S. 1438/40.
HERTING, kritische Betrachtung der MC KENNAschen Methode der Analyse von Wolfram- und Chromstahl. Die Bestimmung der Wolframsäure und Trennung derselben von der Kieselsäure. *Z. ang. Chem.* 14 S. 165/6.
WELLS and METZGER, separation of tungstic and silicic acids. * *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 356/8.
Use of tungstic acid in producing color resists and discharges. *Text. col.* 23 S. 190.

Wolle; Wool; Laine. Vgl. Appretur, Bleicherei, Färberei, Gespinnstfasern, Spinnerei, Wäscherei.

1. Gewinnung und Waschen; Production and washing; Production et lavage.

Wollwaschmaschine, System PECKHAM. (Cylinder, welche sich in dem Waschbehälter abwechselnd heben und senken; Vorwasch- oder Weichmaschine.)* *D. Wolleng.* 33 S. 1199/1200.
SARGENT's wool washing machine. (To prevent sagging of the harrow which carries the rake teeth.)* *Text. Rec.* 22 S. 537.
MALARD, Flügelwalze für Leviathans zum Abnehmen der Wolle vom letzten Quetschwalzenpaar. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 844/5.
TURNEY, improved wool-scouring apparatus. (Neither the wool nor its cleansing fluid comes into contact with the air thus avoiding explosion or fire.) *Text. Man.* 27 S. 232/3.
Neue Wollwaschmaschine. (Entfettet die Wolle und scheidet die Bestandtheile der Pottasche aus.) (Pat.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 410.
Iron-bowl yarn-scouring machine. (Double-bowl plant, permitting of two chains of yarn running side by side.) *Text. Rec.* 22 S. 393.
A Belgian wool scouring machine and process. (For extracting fatty matters by carbon tetrachlorid, the latter being of greater specific gravity than water.) *Text. Rec.* 22 S. 537/8.
Wool scouring. *Text. col.* 23 S. 331/3 F.
SCHMELCHER, Woll-Waschmittel. *Text. Z.* 1901 S. 45 F.
Wolltrockenmaschine, System James HUNTER. * *Uhland's T. R.* 1901, 5 S. 67.
SARGENT's „continuous" wool dryer. (To divide the air into two currents, one passing directly through the wool, while the other is made to reenter the drying chamber.) * *Text. Rec.* 22 S. 539.
Woll-Trockenanlagen. (In die Mitte des Trockenraumes eingebaute Scheidewand vom Fufsboden bis in die Höhe des aufgelegten Trockengutes.)* *D. Wolleng.* 33 S. 1153/4.

2. Weitere Verarbeitung; Treatment of wool; Traitement de laines.

a) Mechanische; Mechanical; Mécanique. Siehe Spinnerei 2 d β.

b) Chemische; Chemical; Chimique.

JACQUES & CIE., appareil pour le dégraissage continu et méthodique de la laine.* *Ind. text.* 17 S. 370/1 F.
Extracting grease from wool. (By means of tetrachloride of carbon.) * *Text. Man.* 27 S. 204.
Tetrachloride of carbon in wool-washing. *Text. col.* 23 S. 318/9.
Entfetten von Wollwaaren. *Must. Z.* 50 S. 463/5.
Bleichen der Wolle und Wollwaaren mit Wasserstoff- oder Natriumsuperoxyd. *Must. Z.* 50 S. 483/5.
Wool bleaching. *Text. col.* 23 S. 357.
Waschen und Schwefeln der Tricotagen. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 536/7.
RICHARD, Carbonisiren der Wollwaaren. (Chloraluminium; Chlormagnesium; saures schwefelsaures Natron; Entsäuerung mit Soda.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 970/2.
SCHIRP, Carbonisirtrommel für Lumpen etc. mit perforirten Wandungen, rotirender Retorte und nur einer einzigen Feuerung. (Eignet sich zum Carbonisiren mit Salzsäure-Dämpfen, zum Nafscarbonisiren, auch zum Trocknen von Lumpen, Fäden, Hutstumpen, Filz u. s. w) * *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 50/1.
Carbonisation der Wolle. (Sättigung mit verdünnter Schwefelsäure oder Chloraluminiumlösung.) *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 846.
Carbonisation von leichten Wollwaaren. *Färber-Z.* 37 S. 357/8.
LOPEZ, oiling wool for carding and spinning. *Text. col.* 23 S. 292/4.
STEINBERG, die Verwendung von Seifen und Sulfoölsäuren (Türkischrothöl) in der Wollwaarenindustrie. *Must. Z.* 50 S. 149/51.
Verwendung des Mineralöls für Spinnzwecke (Wollspickmittel; Verfahren, Mineralöle aus Geweben zu entfernen.) *Text. Z.* 1901 S. 690.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

ISITT, verbesserte Reinigungsmaschine für Wollabfälle etc. (Eignet sich auch zur Reinigung von Flachs-, Hanf- und Jute-Abfällen, sowie des Oeffner- und Schlagmaschinenabfalls in Baumwollspinnereien.)* *Mon. Text. Ind.* 16 Spec. Nr. S. 26.
SCHIMKE, Untersuchung der Kunstwolle auf Seide. *Färber-Z.* 37 S. 742.
Process for detecting adulterations in silk and wool. (Steeping in sulphuric acid mixed with some water.) *Text. Rec.* 22 S. 98.
WASHBURN, Einwirkung von Natronlauge auf Wolle. *Mon. Text. Ind.* 16 S. 816/7; *Text. Man.* 27 S. 318/9 F.
Ueber das Schmelzen der Wolle. *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 13.
Humidity in wool manufacture. (V) (A) *Text. Man.* 27 S. 133/4.

Wollfett; Grease; Suint. Fehlt.

X.

X-Strahlen; X rays; Rayons X. Siehe Elektricität 1 c γ.

Y.

Yachten; Yachts. Siehe Schiffbau 6 c.

Z.

Zahnräder; Toothed wheels; Roues dentées. Vgl. Kraftübertragung, Räder.

Amerikanisches Konstruktionsschema für Zahnräder.* *Masch. Constr.* 34 S. 210.
HAHN, Reibungsverluste von Vorgelegen. *Dingl. J.* 316 S. 672/4.

Toothed gearing.* *Mech. World* 29 S. 139/41.

CHRISTIE, high-speed toothed gearing. (Form der Zähne und Stahlmischung.) (V. m. B.) (A)* *Eng. News* 45 S. 155/6; *Iron A.* 67, 28/2 S. 19/24.

BRUCE, considerations affecting the hight of gear teeth. (Influence of length of path of contact upon wear; involute teeth; comparative wear of long and short involute teeth.)* *Am. Mach.* 24 S. 1269/74 F.

A cast iron gear with steel teeth.* *Am. Mach.* 24 S. 466.

CONANT, commercial bevel gears for shafts.* *Am. Mach.* 24 S. 657/8.

Table of formulas for bevel gears.* *Am. Mach.* 24 S. 804.

Maximum fillets at the root of gear teeth.* *Mech. World* 30 S. 210/1.

BROWN & SHARPE, automatic spur and bevel gear cutting machine. (Spring collet and interchangeable bushings; the feed motion for the slide is carried in such a way that it also works equally well at any angle to suit different gears to be cut; GABRIEL's device for indexing motions.)* *Am. Mach.* 24 S. 306/11.

BROWN-SHARPE, 60" gear cutter. (Provision of guards for thoroughly protecting the working parts from chips and lubricant.)* *Eng.* 92 S. 193/4.

DALCHOW, Werkzeugmaschinen für Zahnräderbearbeitung. (Von BROWN & SHARPE MFG. CO., SCHULTZ, FR., GOULD & EBERHARDT; REINECKER, GRANT, ERNAULT, OERLIKON. Selbstthätige Kegelradhobelmaschine von SMITH & COVENTRY; Maschinen zum Schneiden der Zähne von Stirnrädern von BROWN & SHARPE.)* *Z. Werkzm.* 5 S. 273/7, 527/31 F.

GRANT TOOL CO., a large worm-wheel hobbing machine. (For automatically cutting worm-wheels from 6 to 48" in diameter; device to bring the wheel to such a hight that the center of the rim is in line with the center of the hob arbor.) *Am. Mach.* 24 S. 287.

Kegelradhobelmaschinen der Masch. Fabrik OERLIKON. (Mit einem bezw. zwei Werkzeugen.) ▣ *Masch. Constr.* 34 S. 19.

WILLIS, manufacturing worms and worm gears.* *Am. Mach.* 24 S. 1201/3.

GRIESSER, gashing worm wheels in quantities.* *Am. Mach.* 24 S. 362.

The BILGRAM automatic generating gear cutter for spur and spiral gears.* *Am. Mach.* 24 S. 110/2.

Spacing the teeth of a rack. (Cutting a diametral pitch rack on a shaper.)* *Am. Mach.* 24 S. 918/9.

Uniform feed cam-cutting machine. (Used in the manufacture of cash registers. For cams having a groove of varying radius in the face of a cam disk.)* *Am. Mach.* 24 S. 220/1.

VORM. V. PITTLER, Schraubenräder- und Stirnräder-Fräsmaschine. (Mehrere Räder können neben einander gespannt werden.)* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 13/4.

LOEWE & CO., automatische Stirnräder-Fräsmaschine.* *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 70.

OLIVER, making cheap gear patterns.* *Am. Mach.* 24 S. 755/6.

Fastening the arms of a wheel pattern. (Six arms made of three through pieces joined together at the center.)* *Am. Mach.* 24 S. 720.

The ROBEY-SMITH patent bevel wheel planer.* *Eng. Gas.* 15 S. 153.

Engrenages coniques de série fonctionnant sous un angle quelconque.* *Gén. civ.* 39 S. 228/9.

BRUCE, some reasons for increasing the obliquity of involute teeth.* *Am. Mach.* 24 S. 963/6, 1140/4.

Zahntechnik; Dentistry; Chirurgie dentaire.

L'anesthésie locale en chirurgie dentaire à l'aide des courants de haute fréquence et de haute intensité. *Ind. él.* 10 S. 354.

BASTYR, Verwendung der Elektricität in der modernen Zahnheilkunde. (V) *Mon. Zahn.* 19 S. 330/43.

BAUCHWITZ, die Kohlensäure in der Zahnheilkunde. (Zur örtlichen Betäubung.) *Mon. Zahn.* 19 S. 104/10.

FRIEDLÄNDER, Erfahrungen über die Lokalanästhesie nach SCHLEICH. *J. Zahnheilk.* 16 S. 54/5.

PHILIPP, Zahnextraktion unter SCHLEICH'scher Injection und Infiltration. ▣ *Mon. Zahn.* 19 S. 71/82 F.

WALKHOFF, über neuere Prinzipien und Methoden zur Beseitigung des Schmerzes beim Ausbohren der Zähne. *Mon. Zahn.* 19 S. 410/7; *J. Zahnheilk.* 16 S. 213/6.

HAHL, Erfahrungen in den Resectionsprothesen des Unterkiefers. (V)* *Mon. Zahn.* 19, S. 249/56; *Corresp. Zahn.* 30 S. 169/73.

SCHRÖDER, HERM., Anwendungsweise zahnärztlicher Prothetik im Bereiche des Gesichtes mit besonderer Berücksichtigung des sofortigen Kieferersatzes nach Resection. (a)* *Corresp. Zahn.* 30 S. 189/260.

WARNEKROS, Behandlung der Kieferfracturen. (V)* *Corresp. Zahn.* 30 S. 63/73.

RÖMER, über die Replantation von Zähnen. (Mittelst Lebendigerhaltung der an der Zahnwurzel haftenden Periostfasern.) (V. m. B.)* *Mon. Zahn.* 19 S. 297/306; *Corresp. Zahn.* 30 S. 165/9.

PFAFF, die Methoden und die zunehmende Bedeutung der Regulirungsarbeiten. (Unter besonderer Berücksichtigung des ANGLE'schen Verfahrens.) *Mon. Zahn.* 19 S. 468/76.

LIESS, eine neue Vorrichtung zur Regulierung von unregelmäfsig stehenden Zähnen. (Platte zum Hereinziehen der Eckzähne mit Hülfe starker Gummiringe.)* *Mon. Zahn.* 19 S. 306/10.

HOFFMANN, Benutzung von Schrauben bei der Wurzelextraktion. (V. m. B.) *Mon. Zahn.* 19 S. 558/63.

KOCH, Entfernung von Wurzelresten. (Mittelst einer in den Wurzelkanal hineingedrehten Schraube.)* *Mon. Zahn.* 19 S 226/8.

EIGNER, Darstellung von Zahncementen. (Pariser Cement nach SOREL; Vorschrift nach KUBEL; FAIRTHORNE'scher und HÜBNER'scher Zahncement; Recept von ROSTAING.) (R) *Erfind.* 28 S. 564/6; *Am. Apoth. Z.* 22 S. 86/7.

FENCHEL, Phosphatcemente. (V) *Corresp. Zahn.* 30 S. 303/14.

WILLIAMS, die Kunst der Keramik im Dienste der conservirenden Zahnheilkunde. (Brücken-Arbeit.)* *Corresp. Zahn.* 30 S. 85/93 F.

KÖRBITZ, der praktische Werth des Porzellans als Füllungsmaterial.* *Mon. Zahn.* 19 S. 536/49.

DILL, Porzellanfüllungen mit Metallunterfüllung. (Metallfassung, um die Schmelzränder zu begrenzen und die Umrifsbestimmung der Porzellanblöcke zu erleichtern.) *J. Zahnheilk.* 16 S. 75/6.

GERSTER, Beitrag zur Wurzelkanal-Behandlung und Füllung. (Bambusfaser mit getränkter Watte umwickelt und mit Pinzette in den Wurzelkanal eingeführt.) *J. Zahnheilk.* 16 S. 246/8.

GUTTMANN, Methoden für Herstellung und Anwendung von Porzellan-Einlage-Füllungen. *J.*

Zahnheilk. 16 S. 232/4; *Corresp. Zahn.* 30 S. 285/9.

HESSE, Porzellanfüllungen nach JENKINS. (Herstellung der Füllung mit Hülfe einer Hohlform, in welcher der Füllstoff gebrannt wird. Letzterer liegt in der Mitte zwischen dem schwer schmelzbaren Porzellan von LAND und den HERBST-schen leicht schmelzbaren Glaspulvern.) (V) *Mon. Zahn.* 19 S. 205/11; *J. Zahnheilk.* 16 S. 248/9.

JOHNSON, Vorzüge und Indicationen der Einlage-Füllungen (Inlays). (Anwendung in Vorderzähnen in Fällen bedeutender Zerstörung der Krone.) *J. Zahnheilk.* 16 S. 206/7.

HARNED, porcelain inlays. (Zahnhöhlungen ohne Unterschnitte und mit möglichst flachem Boden; Abdruck mit Platinfolie; Füllung der Form mit Hartwachs; Asbestbettung.) *J. Zahnheilk.* 16 S. 138/9.

SMREKER, Goldfüllungen nach der Methode der Zinngoldfüllung. *Mon. Zahn.* 19 S. 343/5.

FROHMANN, über Abdrucknehmen und Anfertigen von Stiftobturatoren für die geöffnete Kieferhöhle. *Mon. Zahn.* 19 S. 60/2.

RIEGNER, über einige Erleichterungen beim Abdrucknehmen mit Gips. *J. Zahnheilk.* 16 S. 256/8.

FRITZSCHE, Löthen von Metallarbeiten und künstlichen Zähnen. (Erhitzung des mit einem Uhrwerk sich drehenden Löthgegenstandes durch die gleichmäfsige, stillgehaltene Löthflamme. Phosphorbronze für das Lager und die Spitze der die Lothschale tragenden Achse.)* *Mon. Zahn.* 19 S. 154/64.

BIBER, Metallgebifs mit aufgelöteten Schutzplatten. *J. Zahnheilk.* 16 S. 139/40.

ESCHER, künstliche Zahnkronen. (V) *Mon. Zahn.* 19 S. 496/501.

WITZEL, über Amalgamkronen. (Verschiedene Ausführungen.) (V) (A) *J. Zahnheilk.* 16 S. 238/9.

Neuerungen an Gebifsklammern. *J. Zahnheilk.* 16 S. 76.

BERTEN, Königl. zahnärztliches Institut der Universität München. (a) * *Corresp. Zahn.* 30 S. 99/115.

Zäune; Fences; Clôtures.

MC NAIR, an electrically moved grazing pen (Sheep pens are electrically drawn across a field.)* *El. World* 37 S. 121/2.

Zeichnen; Drawing; Dessin. Vgl. Copiren, Schreibtischgeräthe.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

VORLAENDER, der Freihandzeichenunterricht an technischen Lehranstalten mittleren und höheren Grades. (Lehrweisen moderner Künstler, Lehrbücher von TADD, KIMMICH, MEURER.) *CBl. Bauv.* 21 S. 507/9.

SOMMER, über Verstöfse gegen die Regeln der Perspective.* *Z. Reprod.* 3 S. 66/9.

PENFIELD, the stereographic projection and its possibilities, from a graphical standpoint. (Instruments needed for plotting stereographic projections.) (a) ⊞ *Am. Journ.* 11 S. 1/24 F.

VIAL, indexing railway maps and drawings. (Decimal outline; card index; method of indorsing and filing drawings. Indexing of survey notes.)* *Eng. News* 46 S. 147/50.

Aids in setting calipers.* *Am. Mach.* 24 S. 1342.

Papers and drawing office systems. (Rules for a drawing Office; blue-printing by electric light; drafting-room and shop systems; method of filing and indexing engineering.) (V) *Eng. Rec.* 43 S. 523/4.

BROWN & SHARPE MFG. CO., amerikanische Zeichenbureaux. (Anordnung und innere Ausstattung.)* *Masch. Constr.* 34 S. 46/8.

2. Werkzeuge und Geräthe; Instruments and apparatus; Instruments et appareils.

DERR, precision of the slide rule. (Tests.) *Railr. G.* 45 S. 570.

Parallel ruler.* *Am. Mach.* 24 S. 1148.

Zentrierlineal und Nutenlehre von ROMMELY. (Zum Anzeichnen von Keilnuthen in den Radnaben.) *Z. Werkzm.* 6 S. 43.

HAIGHT, t-squares-machine shop drawings.* *Am. Mach.* 24 S. 1407.

Steel t-square vs. the parallel straight-edge.* *Am. Mach.* 24 S. 1405.

MILLER, THEODORE, making of a real square. (Verschiedene Verfahren der Herstellung und Prüfung.)* *Am. Mach.* 24 S. 10/2.

YALDEN, scales for dividing lines and circles into parts. (Verschiedene Ausführungen.)* *Am. Mach.* 24 S. 64/8.

Schmiege mit Gradeintheilung.* *Techn. Z.* 18 S. 81.

Verschiedene Neigungen an Zeichendreiecken.* *CBl. Bauv.* 21 S. 440.

LAGEMAN, ZIEGLER's Differenzdreieck. (Beschleunigt das Auftragen spitzer Winkel.) *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 108.

ZIEGLER's Differenzdreieck. (Auftragen von drei Winkeln, von denen je einer die Summe oder den Unterschied der beiden anderen bildet.)* *Dingl. J.* 316 S. 594/6; *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 108.

ZIEGLER's Dreieck zum Auftragen bestimmter Winkel und Neigungen. (Zeichnung einer einseitigen bezw. zweiseitigen Doppelweiche.) (D. R. P. 93 493.)* *Organ* 38 S. 243/5.

RUMMEL & SCHNABEL, Reform-Zeichendreieck. (Mit fufsartigen Unterlagen.)* *Uhland's I. R.* 15 S. 130.

PULLER, neue Zeichenvierecke. (Fortsetzung zu S. 440.)* *CBl. Bauv.* 21 S. 538.

BROOKS, adjustable curves for draughtsmen.* *Gas Light* 74 S. 251; *Engng.* 71 S. 155.

Verstellbare Kurvenlineale.* *Mech. Z.* 1901 S. 57.

LUKOWSKY, Polar-Pantometer. (Herstellung ähnlicher Figuren durch Uebertragung gleicher Winkel und Längen von einem Punkte aus.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 30/1.

Transporteurwinkel.* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 144.

PUTNAM, perspective drawing board.* *Am. Mach.* 24 S. 718.

Draftman's table made out of iron pipe and fittings. *Am. Mach.* 24 S. 1428.

Zirkel. (Senkrecht zur Arbeitsfläche einstellbare Spitzen.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 11.

KLUSMEYER, Spitzzirkel mit einstellbarer Spannweite.* *Z. Werkzm.* 5 S. 188.

LESTANG, compas d'épaisseur à vernier. (Système CAPITAINE.)* *Rev. ind.* 32 S. 255/6.

MARPMANN, die Mikrometerschrauben und die feine Einstellung an den Stativen unserer modernen Mikroskope.* *Central-Z.* 22 S. 151/3.

Miniature micrometer caliper.* *Am. Mach.* 24 S. 880/2.

Spring calipers.* *Am. Mach.* 24 S. 1082.

HURÉ, Reifsstock.* *Z. Werkzm.* 6 S. 114.

KRISS, der Ellipsenzirkel.* *Z. Oest. Ing. V.* 53 S. 404.

ULBRICHT, Vorrichtung zum Aufzeichnen der Querschnitte von Schienen und Radreifen. (Besteht aus zwei Querschnitts-Aufnahmevorrichtungen, die sich an einer der Länge nach verstellbaren

Verbindungsstange befinden und so der Spurweite entsprechend in beliebige Entfernung von einander gebracht werden können.) ⊞ *Organ* 38 S. 9/10.

v. ZIEGLER, Apparat zur Herstellung perspektivischer Zeichnungen.* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 22.

LAMOITIER, moyens mécaniques de reproduction des dessins industriels. (Lanterne par réflexion, type VOLLNER.) (a)* *Ind. text.* 17 S. 121/3 F.

BERGER, Zeichenapparat für schwache Vergröfserungen. (Zum Abzeichen von Präparaten in einem innerhalb weiter Grenzen zu variirenden Maafsstab; ist gleichzeitig ein Präparirmikroskop.)* *Z. Instrum. Kunde* 21 S. 171/5.

„Designograph", ein Apparat zum Entwurfe neuer Muster für die Textilindustrie. (Das zu zeichnende Muster wird durch eine Lampe auf eine Glastischplatte geworfen und kann dann nachskizzirt werden.)* *Oest. Woll. Ind.* 21 S. 850.

LEMAN, Vorrichtung zum Schreiben kleiner Buchstaben und Ziffern. (Zum Aufbringen von Zeichen auf Gegenstände durch das Einschlagen von Stempeln; Kugelgelenke.) (V)* *Verh. V. Gew. Sitz. B.* 1901 S. 149/51.

GORTON MACH. CO., engraving machine. (Levers; vertical adjustment.)* *Am. Mach.* 24 S. 1069/70.

Engraving machine. (Engraving done with a rotary cutter, moved to and fro to follow the outline of the letters or other device, while at the same time it is kept in rotation by a gut band; table for the attachment of circular work pantograph.)* *Engng.* 71 S. 665.

New hydrographic chart engraving machines for the Japanese navy. (Consist of a sounding engraving machine, a combination of tinting and border engraving machine, a border and scale shading machine, a compass engraving machine and multipoint divider; machine for engraving borders for hydrographic charts; machine compass rosettes for hydrographic charts.)* *Eng. News* 46 S. 163/4.

Zelte; Tents; Tentes.

Zeltheizvorrichtung. (N)* *Techn. Z.* 18 S. 43.

Die neuen tragbaren Zelte der schweizerischen Armee. *Schw. Z. Art.* 37 S. 145/7.

Zerkleinerungsmaschinen; Grinding machines; Désintégrateurs. Vgl. Aufbereitung, Kohle, Kohlenstaubfeuerungen, Müllerei.

BREY, moderne Zerkleinerungsmaschinen. (V) *Techn. Z.* 18 S. 156/7.

AUSTIN MFG. CO., Steinbrecher (Kegelmühle). (Veränderbare Mahlfeinheit ohne Aenderung des Trichterquerschnittes.) *Masch. Constr.* 34 S. 50.

Steinbrecher der AULTMAN CO. in Canton.* *Masch. Constr.* 34 S. 30.

STURTEVANT MILL CO., Steinbrecher.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 28.

Broyeur centrifuge de la STURTEVANT MILL CO. (La pression nécessaire pour la pulvérisation des matières est obtenue sans réaction sur les arbres.) *Portef. éc.* 46 Sp. 80; *Rev. ind.* 32 S. 415/6.

Broyeur CHESTER et WEGERIF.* *Bull. d'enc.* 101, 2 S. 795/7.

MARNIER, broyeur à boulets. (Système KREISS.)* *Rev. ind.* 32 S. 216.

Die „Knack"-Sortiranlage der Coronado Beach Co. in Coronado. (Zum Wegebau.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 52.

Appareil pour l'échantillonnage rapide des minerais, système BRAUN & CO.* *Rev. ind.* 32 S. 376.

Agglomération des minerais pulvérulents.* *Gén. civ.* 38 S. 389/91.

HEMPEL, Zerkleinern von Substanzen. (Versuche an Gufseisen, Flufseisen, gehärtetem Stahl, Porzellan; gehärteter Stahl als Material für Reibschalen.) *Z. ang. Chem.* 14 S. 843/4.

WHITE, Erz-Brikettiermaschine. (Kollergang.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 68/9.

PIOWARTSI, Masselbrecher. (Berechnung.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 69/70.

Masselbrecher für Riemenbetrieb. (Zum Zerkleinern von Roheisen für den Schmelzgebrauch; Antrieb eines Stahlstöfsels durch eine Hauptexcenterwelle.)* *Z. Werkzm.* 6 S. 21.

ARGALL, Brechwalzwerk. (Walze weicht parallel zur anderen aus, wenn ein zu harter Körper zwischen die Walzen geräth.) *Uhland's T. R.* 1901, 1 S. 44.

Nouvelle presse à agglomérés.* *Gén. civ.* 38 S. 256/7.

Mortier à pilon pour laboratoire.* *Rev. ind.* 32 S. 34.

Installation pour casser, classer en cinq catégories, ensacher et transporter le coke. ⊞ *Rev. ind.* 32 S. 13/6.

The Omega Portland Cement Works, Jonesville, Mich. (Stone separator for raw marl.)* *Eng. Rec.* 44 S. 158/60.

Zerstäuber; Atomisers; Rafraîchisseurs.

Flüssigkeitszerstäuber für Condensationszwecke. (Ausführungen von SÉE.)* *Uhland's T. R.* 1901 Suppl. S. 89.

Die FREYSOLDT'sche dissiparische Arbeitsmethode. (Bezweckt, flüssige und flüssig gemachte Körper in den äufsersten Grad des Nebelzustandes überzuleiten, dann reibend mit einander zu vermischen und die dabei auftretende Reibungswärme zu verwerthen.)* *Uhland's T. R.* 1901, 3 S. 25/7.

BULLING, Zerstäubungsapparat für Inhalatorien. (Aus 2 in einander geschobenen oben mit einer runden Oeffnung versehenen Hohlkörpern bestehende Zerstäubungsdüse.)* *Aerzt. Polyt.* 23 (1901) S. 155/6.

Ziegel; Tiles; Tuiles. Vgl. Baumaterialien, Hochbau, Thonindustrie.

1. Formen, Pressen, Trocknen; Forming, pressing, drying; Moulage et séchage.

LEHMBÄR, Ziegelstreichen.* *Töpfer-Z.* 32 S. 449/51 F.

ROUGEMONT, System einer Form zur Fabrikation von Hohl- und Relief-Dekorationsziegeln. (Formen mit leicht herabzulegenden Seitenwänden.) *CBl. Glas* 16 S. 623.

SCHOEPKE, maschinelle Nachahmung des Handstrichs nach dem Grand Automatic-System der Firma CREAGERS SONS & CO. in Cincinnati. (V)* *Mitth. Zieg.* 37. Sect. Cement S. 189/99; *Thonind.* 25 S. 985/8.

BOCK, Entwickelung der Trockenvorrichtungen. (V)* *Mitth. Zieg.* 37. Sect. Cement S. 134/51.

NICOLAUS, Trocknung von Ziegeln auf einem Ringofen. *Haarmann's Z.* 45 S. 191/2.

RAPPOLD & STEIGER, Kanaltrockenanlage, System RAPPOLD. (Abführung der Luft in vollständig gesättigtem Zustande; Vermeidung der Wärmestrahlung.) ⊞ *Masch. Constr.* 34 S. 28/9.

AMENDE, Ziegelstrangpresse.* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 67/8.

BRADLEY & CRAVEN, brick and tile press. (Automatic knock out gear.) *Eng.* 91 S. 246.

BRADLEY & CRAVEN, presse à briques et tuiles de grande dimension.* *Rev. ind.* 32 S. 473.

DRAENERT, rationelle Pressung von Cement-Dachziegeln. (V) *Thonind.* 25 S. 1513/5 F.

MATERN, Fortschritte der Trockenpressung von Mauerziegeln. (V) *Thonind.* 25 S. 311/4 F.

RIEMANN, Trockenpressung. *Thonind.* 25 S. 1600/1.

SAVAGE, KENNEDY's semi-dry brick press.* *Engng.* 71 S. 236/7.

Maschinen für Thonbearbeitung auf der Pariser Weltausstellung. (Schraubenpresse von BOULET & CIE.; Dachpfannen-Revolverpresse von M. G. PINETTE. Kniehebel-Ziegelpresse; Ziegel-Nachpresse; Kollergang.)* *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 76 F.

Halbtrockenpresse für Ziegel, System KENNEDY.* *Masch. Constr.* 34 S. 113.

Presse à briques demi-sèches.* *Gén. civ.* 39 S. 44/5.

Ziegelpresse.* *Masch. Constr.* 34 S. 167.

Thonbearbeitungsmaschinen. (Weltausstellung Paris 1900. Maschinen zur Aufbereitung des Thons; Ziegelei-Maschinen.)* *Techn. Z.* 18 S. 113/5.

BÜHLER's dreifacher Mischkollergang in der Ziegelfabrikation.* *Rig. Ind. Z.* 27 S. 304/6.

2. Oefen und Brennen; Kilns, burning; Fours, cuisson.

Das Einsetzen von Ziegeln, Verblend- und Formsteinen, Dachziegeln und Terrakotten in den Ringofen.* *Töpfer-Z.* 32 S. 85/7.

Das Setzen der Ziegel im Ringofen. *Thonind.* 25 S. 68/72 F.

DÜMMLER, Isolierung der Brennöfen. (Englische Isolierung.)* *Töpfer-Z.* 32 S. 413/4.

DÜMMLER, der Ringofen und die Friedr. Hoffmannschen Patente.* *Töpfer-Z.* 32 S. 2 F.

ECKARDT, kontinuierliche Brennöfen mit kombinierter Holz- und Steinkohlenheizung, welche aber auch eine getrennte Verwendung dieser und anderer Brennmaterialien gestatten, und deren Betriebsresultate. (V) *Mitth. Zieg.* 37. Sect. Cement S. 252/7.

FELD, Versuche zur Erzielung rauchfreier Ringofenfeuerung mit Koks, Steinkohle und Braunkohle.⊞ *Chem. Ind.* 24 S. 438/45 F.

HOTOP, Braunkohlenvergasung und Gasringöfen. (V) *Töpfer-Z.* 32 S. 169/71 F.; *Thonind.* 25 S. 1025/7 F.; *Chem. Z.* 25 S. 201.

PLÖGER, Ringofen. (Vorwärmung durch die aus den gar gebrannten Kammern entweichende Luft.)* *Techn. Z.* 18 S. 438/9.

RAPPOLD, der Kanal-Trocken-Brennofen, System RAPPOLD-BOURRY. (V) *Thonind.* 25 S. 1577/80.

SPITTA, Kammerringofen System Spitta D. R. P. 112649. (V)* *Mitth. Zieg.* 37. Sect. Cement S. 248/52.

ZEIGER, das Regulieren der Brennöfen. *Töpfer-Z.* 32 S. 232/4.

Ringöfen ohne Gewölbe. *Töpfer-Z.* 32 S. 439/40.

Leistungsfähigkeit und Kammerzahl der Ringöfen. *Töpfer-Z.* 32 S. 41/2; *Haarmann's Z.* 45 S. 62/3.

STOERMER, Mifserfolge beim Einbrennen von leichtschmelzenden Bleiglasuren im Ringofen. *Töpfer-Z.* 32 S. 306/7.

Brennen von glasierten Ziegeln im Ringofen.* *Thonind.* 25 S. 703.

Brennen und Schmauchen. (Fabrikationsfehler.) *Thonind.* 25 S. 1847/9.

Dichtbrennen von Thonen für die Ziegelfabrikation. (Flufsmittel.) *Sprechsaal* 34 S. 1016.

3. Verschiedenes; Sundries; Matières diverses.

SCHLAGER und HERNDL, Imprägnirungsverfahren für Dachfalzziegel. (Mittelst Pechseifenlösung und Alaunlösung.) *CBl. Glas* 16 S. 578.

SCHAMBERGER, das Glasieren. (— der Ziegel; Eigenschaften der Glasuren; Glasurarbeit; auftretende Fehler.) *Thonind.* 25 S. 240/2.

DÄHN u. WERNER, Engobier-Verfahren.* *Thonind.* 25 S. 396/7.

LEHMBÄR, gewöhnliche und Deckenhohlsteine.* *Töpfer-Z.* 32 S. 217 F.

Klinker aus leichtflüssigen Thonen. *Thonind.* 25 S. 1687/9.

Schwedische Ziegel. (Prüfungen.) *Thonind.* 25 S. 1660/1.

Breccia-Ziegel. (Bestehen aus eckigen Bruchstücken, die durch ein Bindemittel zusammengehalten werden.) (N) *Schw. Baus.* 37 S. 253/4.

Dampfziegelei-Anlage Cadinen. (Maschinelle Einrichtung; Ringofen.)⊞ *Uhland's T. R.* 1901, 2 S. 10/1.

Das Klosterformat und die deutsche Verblendstein-Industrie.* *Töpfer-Z.* 32 S. 121/4.

Klosterformat. *Töpfer-Z.* 32 S. 211/2.

PASCHKE, Ringofenabfälle und ihre Verwerthung.* *Töpfer-Z.* 32 S. 505/7 F.

SCHMIDT, Ringofenabfälle und deren Verwerthung. *Töpfer-Z.* 32 S. 533/4.

A combined clinker cooler and air heater. (Apparatus for cooling the clinker from the rotary kilns and for heating the air used in the kilns.)* *Eng. Rec.* 43 S. 628.

Zink- und Verbindungen; Zinc and compounds; Zinc et combinaisons. Vgl. Legirungen, Verzinken.

BAKER, thermo-chemistry of the alloys of copper and zinc. *Chem. News* 83 S. 49.

RICHARDS, aluminium-zinc alloys. *Gas Light* 74 S. 808.

ERICSON-AURÉN, Auflösungsgeschwindigkeit von Zink in sauren Lösungen.* *Z. anorgan. Chem.* 27 S. 209/53.

FOOTE, mixed crystals of copper sulphate and zinc sulphate. *Chem. J.* 26 S. 418/28.

HERZ, die Hydroxyde von Zink und Blei. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 474/6.

HERZ, Einwirkung substituierter Ammoniakbasen auf Zinksalzlösungen und eine neue Methode zur quantitativen Zinkbestimmung. *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 90/3.

ROSENHEIM u. OPPENHEIM, Alkalidoppelnitrite des Quecksilbers und Zinks. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 171/4.

Der SADTLER-Prozefs zur Verhüttung von Zinkerzen. *Berg. Z.* 60 S. 55/6.

VILLEJEAN, traitement des minerais mixtes de zinc et de plomb, procédé ELLERSHAUSEN. *Mon. scient.* 57 S. 208/10; *Chem. News* 83 S. 98/100; *J. pharm.* 6, 13 S. 97/103.

Procédé ELLERSHAUSEN pour le traitement des minerais mixtes de zinc et de plomb. (N) *Gén. civ.* 39 S. 80.

COHN, ROBERT, neue Methode zur maafs- und gewichtsanalytischen Bestimmung von Quecksilber, Kupfer und Zink. (Mittelst Quecksilberrhodanid.) *Ber. chem. G.* 34 S. 3502/8.

FLATH, Bestimmung geringer Mengen Zink in Spatheisenstein. *Chem. Z.* 25 S. 564/5.

KNAPS, Bestimmung von Zink mit Jodlösung. *Chem. Z.* 25 S. 539/40.

ROSENHEIM und HULDSCHINSKY, quantitative Trennung von Nickel und Zink. *Ber. chem. G.* 34 S. 3913/6.

TREADWELL, Trennung des Zinks von Nickel (und Kobalt). (Zimmermann's Rhodanatmethode.) *Z. anorgan. Chem.* 26 S. 104/7.

Urobilin, ein Reagens für Zink. *Pharm. Centralh.* 42 S. 336.

LABAND, Verbreitung des Zinkes im Pflanzenreiche. *Z. Genufs.* 4 S. 489/92.

Substitution du cuivre au zinc dans les simili. *Impr.* 38 S. 161/2.

Zinn und Verbindungen; Tin and compounds; Etain et combinaisons. Vgl. Legirungen, Verzinnen.

TROCHOT, l'étain en Bolivie. (Gisements d'étain; exploitation; traitement du minerai; renseigne-

ments économiques et statistiques.) *Ann. d. mines* 19 S. 186/226.

PAUL, die zwei Modificationen des Zinns. *Pharm. Centralh.* 42 S. 570/1.

Launen des Zinns. (Strukturveränderungen; Temperatur, bei welcher sich das leichtere graue Zinn in das schwere weifse Zinn verwandelt; Nachweifs, dafs bei + 20 Grad das graue Zinn sein Volumen vermindert und in weifses übergeht.) *Met. Arb.* 27, 2 S. 592/3.

COHEN, ERNST, physikalisch-chemische Studien am Zinn. *Z. physik. Chem.* 36 S. 513/6.

ANDERSON and LEAN, aluminium-tin alloys. *Chem. News* 84 S. 163.

GUILLET, alliages étain-aluminium. *Compt. r.* 133 S. 935/7.

JÖRGENSEN, Verhalten salzsaurer Metazinnsäurelösungen gegenüber Schwefelwasserstoff. *Z. anorgan. Chem.* 28 S. 140/53.

PERKIN, action of caustic potash and soda on stannous sulphide. *Chemical Ind.* 20 S. 425/6.

YOUNG, solution of tin salts Electrical conductivity of solutious of stannous chloride and hydrochloric acid. Oxydation of solutions of stannous chloride by means of free oxygen. Course — kinetics — of the reaction between stannous chloride and oxygen. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 23/36, 119/47, 450/60.

IBBOTSON and BREARLEY, analysis of white-metal alloys. *Chem. News* 84 S. 167/9.

MULLER, J.-A., dosage de l'étain par le procédé de LENSSEN. (Analyse des minerais d'étain.) *Bull. Soc. chim.* 3, 25 S. 1002/7.

OST und KLAPPROTH, Fällung des Zinns aus seinen Sulfosalzen und seine Trennung von Antimon durch Elektrolyse.* *Z. ang. Chem.* 14 S. 817/27.

SCHMATOLLA, Nachweis von Zinn. (Flammenreaction.) *Chem. Z.* 25 S. 468.

ZENGELIS, volumetrische Bestimmung des Eisens und Zinns mittels Zinnchlorür. *Stahl* 21 S. 983.

GRANJA, tinfoil and bottle caps manufacture.* *Chemical Ind.* 20 S. 1191/2.

Zinnvergiftung durch seidene Strümpfe. (Zinnchlorid-Farbstoff.) . *Z. Posam.* 12 S. 62.

Zirconium. Vgl. Seltene Erden.

HOFMANN u. PRANDTL, die Zirkonerde im Euxenit von Brevig. *Ber. chem. G.* 34 S. 1064/9.

Zucker; Sugar; Sucre. Vgl. Fabrikanlagen, Kohlenhydrate, Optik, Schleudermaschinen.

1. Allgemeines.
2. Chemie der Zuckerrübe.
3. Rübenbau und Ernte.
4. Rübenschädlinge und Krankheiten.
5. Saftgewinnung.
6. Saftreinigung.
7. Verdampfen und Verkochen.
8. Melasse-Entzuckerung.
9. Raffination und Arbeit auf Brotzucker.
10. Eigenschaften und Untersuchung.
11. Nebenproducte.
12. Zucker aus Zuckerrohr und anderen Pflanzen.

1. Allgemeines; Generalities; Généralités.

V. LIPPMANN, Fortschritte der Rübenzuckerfabrikation im Jahre 1900. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 237/9.

STIFT, die Fortschritte der Zuckerindustrie im Jahre 1900. *Oest. Chem. Z.* 4 S. 178/9.

Histoire des origines de la fabrication du sucre en France. (a)* *Sucr.* 57 S. 20/7 F.; 58 S. 23/8 F.

Zusammenstellung der für die Zuckerindustrie wichtigen Gebrauchsmuster, nach Klassen geordnet. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 119/38.

GESCHWIND, die zuckerführenden Pflanzen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 550/60.

CHEVALIER, une nouvelle plante à sucre de l'Afrique Française centrale. (Panicum Burgu.) *Sucr.* 57 S. 75/81.

Die Zucker-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika. *Chem. Ind.* 24 S. 520/5 F.

MARCHAL, les microbes en sucrerie. *Sucr. belge* 29 S. 227/30; *Sucr.* 57 S. 491/3.

SCHÖNE, die Mikroorganismen in den Säften der Zuckerfabriken. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 453/68.

DIFFLOTH, une sucrerie agricole. *J. d'agric.* 65, 2 S. 236/8.

The beet plant at Fremont, Ohio.* *Eng. Rec.* 43 S. 347/8.

L'industria dello zucchero di barbarietole in Italia. ⊞ *Polit.* 49 S. 47/54.

HOPPENSTEDT, die wirthschaftliche Nutzbarmachung der Rübenblätter. *Fühling's Z.* 50 S. 393/9 F.

L'emploi de l'électricité dans une raffinerie du sucre. *Electricien* 2, 22 S. 125/6.

2. Chemie der Zuckerrübe; Chemistry of the beet; Chimie de la betterave. Vgl. Physiologie 1.

GERBIDON, chemische Studie über die Samenrübe. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 445/52; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 817/8; *Zuckerind.* 26 Sp. 1851/2; *Ann. agr.* 27 S. 135/44.

SIDERSKY, composition chimique de la betterave. *Bull. sucr.* 18 S. 552/7.

STIFT, chemische Zusammensetzung des Blüthenstaubes der Zuckerrübe. *Z. Zucker* 30 S. 43/54.

V. LIPPMANN, Vorkommen von Chinasäure. (In Blättern und Köpfen von Zuckerrüben.) *Ber. chem. G.* 34 S. 1159/62.

STOKLASA, neueste Anschauungen über die Ernährung der Zuckerrübe. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 393/5.

WEISBERG, valeur des collets relativement à celle des racines. *Sucr. belge* 30 S. 148/52.

ZAMARON, analyse et valeur des collets relativement à celle de la racine. *Bull. sucr.* 19 S. 379/405.

PELLET, quantité de matières minérales nécessaires à la formation de 100 kilog. de sucre dans la betterave. *Bull. sucr.* 19 S. 87/91; *Sucr.* 58 S. 103/4.

Substitution équivalente des alcalis dans la betterave. *Sucr.* 58 S. 105/6.

SCHNEIDER, Histologie der Zuckerrübe. ⊞ *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 305/26.

3. Rübenbau und Ernte; Culture and harvest of the beets; Culture et récolte de la betterave. Vgl. Landwirthschaft.

HERZFELD, neuere Fortschritte anf dem Gebiete der Zuckerrübenkultur. (V) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 189/96.

HÉLOT, la betterave à sucre, sa culture, son amélioration par les semences et les soins culturaux; but à atteindre. *Sucr.* 57 S. 459/69.

Expériences dans la culture de la betterave à sucre. (Choix des variétés; résistance de la betterave à sucre aux fortes applications d'engrais; développement en racines et en feuilles; essai de phosphate précipité d'os) *Sucr. belge* 29 S. 542/4 F.

BUBAK, Regeneration der Mutterrübe.* *Presse* 28 S. 183/4.

GRÖGER, Ergebnisse eines Anbauversuches mit verschiedenen Rübensamensorten. *Z. Zucker* 30 S. 231/6.

PLUCHET, culture des betteraves en poquets. (Culture expérimentale à la ferme de Roye en 1901.) *Sucr.* 57 S. 388/90.

VON RÜMKER, Zuckerrübenzüchtung. (V) *Jahrb. Landw. G.* 16 S. 219/30.

SCHAAF, der Zuckerrüben-Samenbau in der grofsen Praxis. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 392/3.

SCHAAF. Stecklingskultur der Zuckerrüben. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 755/6.

ZIELINSKI, Vermehrung der Keimkraft des Rübensamens. (WILFARTH'sches Beizverfahren.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 806/7.

BRIEM, Gründüngung zu Zuckerrüben. *Z. Zucker* 30 S. 9/25.

BRIEM, Kali und Stickstoff in Bezug auf die Zuckerrübe. *Land. W.* 27 S. 236/7.

BRIEM, Stickstoffdüngung zu Samenrüben und ihre Folgen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 587.

WILFARTH, Wirkung des Stickstoffs bei gleichgleichzeitigem Fehlen anderer Nährstoffe. (V) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 641/5.

WILFARTH, RÖMER u. WIMMER, Einflnfs von Kali-, Phosphorsäure- und Stickstoffmangel auf Zuckerbildung und äufsere Gestaltung der Rübe.* *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 993/1013.

WILFARTH, Vegetationsversuche über die Wirkung der Wassergaben bei grofsen und kleineren Kalidüngungen und bei verschiedener Form der Kalisalze. — Einflufs eines starken Mangels von Stickstoff, Phosphorsäure und Kali auf die Rübe und deren Zuckergehalt. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 330/4.

BARTOS, Mittel, die Rübenkultur bei Feuchtigkeismangel lohnend zu machen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 471/3.

DUROT, Einflufs der Feuchtigkeit auf die Dichte der Rüben. *Zuckerind.* 26 Sp. 2177/8.

VANHA, Vegetationsversuche über den Einflufs der energischen Austrocknung des Bodens auf die Zuckerrübe. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 206/9.

STROHMER, Düngungsversuche mit Melasseschlempedünger zu Zuckerrüben. *Z. Zucker* 30 S. 885/905.

MYERS, the sugar beet in alkali soil. *Chemical Ind.* 20 S. 445/8.

BAJAC, arrachage mécanique de la betterave. (Geschichtliche Entwickelung.) *Sucr.* 57 S. 305/11.

4. Rübenschädlinge und Krankheiten; Enemies and maladies of beets; Ennemis et maladies de la betterave. Vgl. Ungeziefervertilgung.

HOLLRUNG, Rübenkrankheiten während des Jahres 1900. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 323/30.

STOKLASA, Krankheiten der Zuckerrübe in Böhmen in den Jahren 1898—1900. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 349/56.

STIFT, die im Jahre 1901 beobachteten Krankheiten der Zuckerrübe. *Z. Zucker.* 30 S. 906/36.

STIFT, Auftreten von Heterodera radicicola (Knöllchen-Nematode) auf egyptischen Zuckerrüben. PELLET, Bemerkungen dazu. ⊞ *Z. Zucker.* 30 S. 405/14.

WILLIOT, destruction des nématodes par les eaux ammoniacales du gaz. (Rapport.) *Sucr.* 58 S. 4/7.

Destruction du nématode de la betterave par les eaux ammoniacales du gaz. *Sucr.* 58 S. 239/42, 581/9; *Gas* 44 S. 122/3.

STIFT, Milben in Rübenwurzelkröpfen. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 704/5.

BUBAK, Milben in Rübenwurzelkröpfen. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 407/11.

BUBAK, Milben in Rübenwurzelkröpfen. STIFT, Erwiderung. STROHMER, Bemerkungen dazu. *Z. Zucker.* 30 S. 237/45.

BUBAK, die Pilze der Rübenknäule. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 593/4.

DANYSZ, Anwendung der Muscardine als Bekämpfungsmittel des Rübenrüsselkäfers (Cleonus punctiventris).⊞ *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 871/90.

DANYSZ und WIESE, Bedeutung der Muscardine als Bekämpfungsmittel des Rübenrüsselkäfers. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 892/6.

GUTZEIT, der Schildkäfer (Cassida nebulosa), ein Schädling der Rübenfelder. *Presse* 28 S. 572.

NOEL, un ennemi de la betterave (Cassida nebulosa.) *Sucr.* 58 S. 432/4.

MORAWEK, Vergifung der Rüsselkäfer mittels Chlorbarium. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 890/2.

LINHART, die californische Rübenkrankheit. *Z. Zucker.* 30 S. 26/42.

5. Saftgewinnung; Extraction of the juice; Extraction des jus de diffusion.

GUTHERZ, der Strohfänger am Riedinger Kanal.* *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 218/22.

JELINEK, neues Einmaischverfahren bei der Diffusion. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 488/90.

CLAASSEN, réglage de l'alcalinité pendant la fabrication. *Sucr. belge* 29 S. 473/7.

HARDESTY, beet sugar industry in Utah. (Main building and conveyor to take pulp; diffusion battery, carbonization tanks.)* *Eng. Rec.* 43 S. 198/202.

CERNY, die heifse Diffusion. (V)* *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 449/57.

GOLLER, über Diffusion. (Momente, welche hohe Concentration des Rohsaftes und vollständige Auslaugung der Rübenschnitzel bei Anwendung der geringsten Gefäfszahl bedingen.)⊞ *Z. Zucker* 30 S. 714/9.

GRÖGER, die Grenzen der zulässigen Diffusionsverluste. ⊞ *Z. Zucker* 30 S. 720/6.

La diffusion continue et automatique système BOUTELLIER.* *Sucr.* 58 S. 772/5.

NAUDET, procédé de diffusion à circulation forcée et continue.* *Bull. sucr.* 18 S. 558/64.

LEXA, Versuche über die Leistungsfähigkeit geschlossener Vorwärmer, in denen ein rascheres Strömen des Saftes durch eine Pumpe bewirkt wird. *Z. Zuckerind. Böhm.* 26 S. 6/49.

SCHWARZ, Beitrag zur Vorwärmerfrage. (Wirkung der Vergröfserung der Heizfläche eines Vorwärmers.) *Zuckerind.* 26 Sp. 2062/4.

6. Saftreinigung; Clarification.

a) Chemische; Chemical; Chimique.

GRÖGER, Kalkofen und Kohlensäurepumpe. (Berechnung in möglichst einfachen schematischen Zügen.) *Z. Zucker* 30 S. 256/60.

ANDRLIK, Effekt der dreifachen Saturation in chemischer Beziehung. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 195/205.

MARTIN, die beste Art der Kohlensäurevertheilung in der Saturation. (V) *Zuckerind.* 26 Sp. 537/40.

NAUDET, comparaison des divers systèmes de carbonatation continue. (V)* *Bull. sucr.* 19 S. 91/101; *Sucr.* 57 S. 230/3.

STEPANEK u. CERVENY, vollständige Ausnützung der Kohlensäure im Saturationsgas. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 362/5.

WEISBERG, action de l'acide carbonique sur les solutions sucrées saturées de chaux. *Sucr. belge* 29 S. 319/24; *Bull. sucr.* 18 S. 457/62.

LEHMKUHL, Reinigung von Diffusionssäften mit beschränkter Kalkmenge. *Zuckerind.* 26 Sp. 1305/8; 1986/8.

PELLET, solubilité de la chaux dans les solutions sucrées. Influence de la quantité de chaux ajoutée pour un même poids de sucre. *Bull. sucr.* 18 S. 682/5.

JESSER, Saftreinigung. (Zusammenhang der Phenolphtaleïnalkalität mit der Lagerfähigkeit der Zucker; Invertzuckerbildung; Erzielung alkalischer und kalkarmer Säfte.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1777/80 F.

LEGIER, sulfitation barytique et procédé LIESENBERG d'épuration des eaux residuaires. *Sucr.* 58 S. 641/7.

Saturation mit flüssiger SO_2. *Zuckerind.* 26 Sp. 1780/1.

GREDINGER, Verfahren zur vollständigen Entzuckerung des Saturations-Schlammes bei einem minimalen Wasserverbrauche.* *Oest. Chem. Z.* 4 S. 7/9.

b) Elektrolytische; Electrolytical; Electrolytique.

LAVOLLAY, le procédé mangano-électrique pour l'épuration et la décoloration des jus sucrés. — Son application à la sucrerie de Souppes. *Sucr.* 58 S. 84/7; *Sucr. belge* 29 S. 521/4; *Zuckerind.* 26 S. 736/9.

Procédé mangano-électrique système LAVOLLAY et BOURGOIN à la sucrerie de Souppes. *Sucr.* 58 S. 545/8; *Zuckerind.* 26 Sp. 2064/5.

c) Filtration.

SAILLARD, filtration mécanique des sirops et égouts en sucrerie. (Filtration sur toile recouverte de kieselguhr.) *Sucr.* 58 S. 168/79; *Sucr. belge* 29 S. 517/20.

Filtration des jus et des sirops.* *Sucr.* 57 S. 421/4.

MEYER, J. F. W., Ersparnisse bei den Schlammpressen. (Zwei Schlammpumpen mit besonderer Druckleitung, die eine für abgesetzten Schlamm, die andere für schlammarmen Saft.) *Zuckerind.* 26 Sp. 184/6.

Sandfiltration. *Zuckerind.* 26 Sp. 1781/2.

7. Verdampfen und Verkochen; Evaporation and boiling; Concentration des jus sucrés.

CARLSON, Verkochen und Krystallisation der Nachprodukte nach dem Grosseverfahren. *Zuckerind.* 26 Sp. 289/95 F.

CLAASSEN, Verkochung der Nachproduktsyrupe. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 561/4.

EGER, welche Erfolge haben die Bestrebungen zur Erzeugung blos eines Nachproduktes in den letzten Jahren aufzuweisen? (Verfahren von FUCHS, MÜLLER, MARES, EGER.) *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 606/22.

FOSTER's triple-effect evaporator.* *Eng.* 92 S. 219.

The Indian sugar industry. (FOSTER evaporator; triple crushing plant.) (a) ◙ *Eng.* 92 S. 189/91.

CURIN, die Brasmoskope und die Verkochung.* *Z. Zuckerind. Böhm.* 26 S. 133/46.

CURIN, Claassen's Brasmoskop und Claassen's Verkochung. (Prioritätsansprüche.) *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 Sp. 171/85; *Z. Zucker* 30 S. 476/91.

Crystallisator by Maschinenfabrik Grevenbroich.* *Eng.* 92 S. 217/8.

GREINER, durch welche konstruktive Mafsnahmen wird bei der Ausrüstung der Vacuum-Apparate den physikalischen Anforderungen entsprochen? *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 701/13.

SCHNIRCH, empfiehlt sich die Trennung der Dampfproduktion in Zuckerfabriken nach Maschinen- und Kochdampf in ökonomischer Beziehung? *Zuckerind.* 26 Sp. 336/7.

Rationelle Dampfvertheilung in Zuckerfabriken. (Verdampfanlage von GEBR. FORSTREUTER.)* *Zuckerind.* 26 Sp. 298/9.

SAILLARD, Verdampfung und Anwärmung in der Zuckerfabrik. (Rationelle Wärmeausnutzung.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1617/22.

SCHWAGER, Einspritz-Gegenstrom-Kondensatoren. (Wirkungsweise.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1613/5.

OLRY et BONET, corrosion des chaudières de sucrerie. *Sucr. belge* 30 S. 82.

V. LIPPMANN, wie ist das Ueberreifsen von Wasser (in den Verdampfapparaten) in gröfsere als die barometrische Höhe zu erklären? *Zuckerind.* 26 Sp. 1238/9 F.

SCHWARZ, Ueberreifsen von Wasser im Kondensator. *Zuckerind.* 26 Sp. 1700/1.

AULARD, cristallisation en mouvement. *Sucr. belge* 29 S. 438/49 F.; *Sucr.* 57 S. 708/18.

GREDINGER, die Krystallisation in Bewegung. (Mittheilungen aus der Praxis; Arbeitsmethoden.) *Z. Zucker* 30 S. 261/70.

HORSIN-DÉON, cristallisation en mouvement. *Sucr. belge* 29 S. 206/9; *Zuckerind.* 26 Sp. 1053/4.

HORSIN-DÉON, procédé de cristallisation rapide. — Procédé DUFAY-LAMBERT.* *Bull. sucr.* 18 S. 546/50.

Procédé de cristallisation rapide sans mouvement à la sucrerie de Toury, système DUFAY et LAMBERT.* *Sucr.* 58 S. 513/23; *Zuckerind.* 26 Sp. 2175/6.

CLAASSEN, réglage de l'alcalinité pendant la fabrication. *Sucr. belge* 29 S. 473/7.

8. Melasseentzuckerung; Sugar extraction from melasses; Traitment des mélasses.

AULARD, séparation STEFFEN; procédé BAKER-BETHANY; procédé BAEYERMANN; extraction du sucre des mélasses par l'oxyde de calcium. (V) *Bull. sucr.* 19 S. 262/71 F.; *Sucr.* 58 S. 129/35.

Moyen employé par BARRUEL pour extraire de la mélasse en la cuisant une partie des matières sucrantes qu'elle renferme et qui sont susceptibles de cristalliser. *Sucr.* 57 S. 29.

KUHNER, das Nachproduktenverfahren „Patent Fuchs". *Z. Zucker* 30 S. 730/3.

GRÖGER, Ergebnisse der Melassen-Osmose. *Z. Zucker* 30 S. 737/55.

KUHNER, Nachproduktenverfahren, Osmose und Osmogen Rapid, Type 1900. *Z. Zucker* 30 S. 271/76.

KUHNER, Manipulation und Behandlung des Osmogens Rapid, Patent Fuchs, Type 1900.* *Z. Zucker* 30 S. 727/9.

9. Raffination und Arbeit auf Brotzucker; Raffination; Raffinage.

PATTERSON, improvements in sugar-refining during the last twenty-five years. (V. m. B.) *Chemical Ind.* 20 S. 1088/92.

Moyen proposé par BARRUEL pour substituer aux cônes ou formes à sucre des vases plus commodes et moins coûteux. (Substitution des tonnes en bois.) *Sucr.* 57 S. 30.

THIELE, Schönen der gelben Colonial-Zucker. (Mittelst Auramin.) *Chem. Z.* 25 S. 563.

10. Eigenschaften und Untersuchung; Qualities and analysis; Qualités et analyse.

a) Eigenschaften; Qualities; Qualités.

V. LIPPMANN, Bericht über die wichtigsten, im 2. Halbjahre 1900 — im 1. Halbjahr 1901 — erschienenen Arbeiten aus dem Gebiete der reinen Zuckerchemie. (Diosen, Triosen, Tetrosen, Pentosen und Methylpentosen; Hexosen; Disaccharide; Trisaccharide; Constitution, Configuration und Synthese der Zuckerarten; Entstehung der Zuckerarten in der Pflanze; physiologische Bedeutung der Zuckerarten.) *Zuckerind.* 26 Sp. 139/41 F., 1333/6 F.

V. LIPPMANN, zur Inversion des Rohrzuckers. *Ber. chem. G.* 34 S. 3747/50.

DÉMICHEL, densité du sucre dissous. *Bull. sucr.* 19 S. 287/9.

JOSSE et RÉMY, poids spécifiques des solutions de sucre pur. *Bull. sucr.* 19 S. 296/314.

LAXA, bakteriologische Studien über die Produkte des normalen Zuckerfabrikbetriebes. (Gehalt an Mikroben.) *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 643/4.

VAN MELCKEBEKE, alteration et conservation des sucres bruts. *Sucr. belge* 29 S. 409/14F.

PELLET, solubilité de la chaux dans les solutions sucrées à diverses températures. Influence de la quantité de chaux mise en présence du sucre. *Bull. sucr.* 18 S. 774/8.

WEISBERG, solubilité de la chaux dans le jus de diffusion. *Bull. sucr.* 19 S. 147/50; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 17/22; *Sucr. belge* 30 S. 180/3; *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 831/2.

PELLET, mesure du pouvoir rotatoire du sucre, sa variation avec la température et la longueur d'onde. *Ann. d. Chim.* 23 S. 289/316; *Sucr.* 58 S. 648/53F.; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 815/36.

SCHÖNROCK, Einflufs der Temperatur auf die specifische Drehung des Zuckers. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 106/11.

WIECHMANN, Einflufs der Temperatur auf Zuckerbestimmungen. (Entgegnung gegen SCHÖNROCK.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 283/5.

WIECHMANN, influence de la température sur le pouvoir rotatoire spécifique du saccharose. *Bull. sucr.* 18 S. 470/5.

LACOMBE, présence du sulfate de soude dans les salins de betteraves. (V) *Bull. sucr.* 19 S. 72/6; *Sucr.* 58 S. 99/100.

ANDRLIK, influence de l'alcalinité à la deuxième saturation sur la solubilité de la magnésie dans le jus. *Sucr. belge* 30 S. 86/8.

b) Untersuchung und Betriebscontrole; Analysis; Analyse.

ANDRLIK, URBAN und STANEK, die Diffusionssäfte aus der Campagne 1899—1900. (Analysen.) *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 397/407.

Unification des méthodes d'analyse du sucre. *Sucr. belge* 30 S. 132/3.

ARNAULD, méthode d'analyse pour la détermination rapide des puretés des masses-cuites et égouts. *Bull. sucr.* 18 S. 780/2.

DRENCKMANN, die KRAUSE'sche Methode der Quotientenbestimmung in der Rübe. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 655/63.

EHRLICH, Versuche betreffend die Krause'sche Methode zur Bestimmung der Reinheit des Rübensaftes. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 3/16; *Zuckerind.* 26 Sp. 501/2.

HINZE, die Reinheitsquotientenbestimmung im Rübensaft nach Krause. *Zuckerind.* 26 Sp. 329/32.

PELLET, le procédé KRAUSE et la méthode PERROCHE. *Bull. sucr.* 18 S. 659/62; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 549/52.

PELLET, dosage de l'eau dans les produits de sucrerie. *Sucr. belge* 29 S. 298/9.

SACHS, dosage de l'eau dans les produits sucrés. Quotient d'impurité et quotient inorganique. *Sucr. belge* 29 S. 313/7; *Bull. sucr.* 18 S. 673/9.

SACHS, tables pour la conversion des quotients de pureté et quotients salins en quotients d'impuretés et quotients inorganiques. *Bull. sucr.* 19 S. 419/21.

STIFT, Vorschläge zu einer einheitlichen Ausführungs-Vorschrift der KRAUSE'schen Rübenuntersuchungsmethode. (Einflufs verschiedener Digestionstemperaturen; der Digestionsdauer; der Entlüftungsdauer bei gleicher Gesammtdauer des Versuches; die Beschaffenheit des Breies in ihrem Einflufs auf die Methode.) *Z. Zucker* 30 S. 683/97.

LAUENSTEIN, zur gewichtsanalytischen Zuckerbestimmung. (Entfernung der Kupferoxydul-Theilchen von den Wandungen des Gefäfses.) *Z. Genufs.* 4 S. 1026/7.

WEISBERG, détermination du quotient de pureté du jus de betteraves par la méthode de KRAUSE. *Sucr. belge* 29 S. 369/73; *Bull. sucr.* 18 S. 655/9; *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 544/9; *Zuckerind.* 26 Sp. 1702.

Tables pour la conversion des quotients de pureté et quotients salins en quotients d'impuretés et quotients inorganiques. *Sucr. belge* 29 S. 539/42.

HEINZE, Methode zur schnellen Bestimmung des specifischen Gewichtes bei Füllmassen, Melassen u. s. w. *Zuckerind.* 26 Sp. 2023/4.

KOVAR, neue, rasche und exakte Methode zur Bestimmung der Grade Balling. (Specifische Gewichtsbestimmung mittels des Pyknometers.) *Z. Zuckerind. Böhm.* 26 S. 63/77; *Zuckerind.* 26 Sp. 2105/6.

NOVÉ, table pour la détermination du degré Baumé dans les sirops aux différentes températures. *Bull. sucr.* 18 S. 464/5.

POUPÉ, Vorrichtung zur Entfernung der Luft aus Rübensäften. (Spindelangaben bei frischem und entluftetem Saft.)* *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 217/8.

Dosage volumétrique de sucre inverti. (Méthode est basée sur la décoloration de la solution bleue cuproammoniacale par le cyanure de potassium avec formation de cyanure double de cuivre et de potasse.) *Sucr. belge* 30 S. 55/8.

BRESLER, Alkalitätsbestimmung. (Zersetzung von Ammoniumsulfat durch etwa vorhandene alkalische Stoffe; Destillation des frei gemachten Ammoniaks.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1893.

GONNERMANN, Bestimmung der Alkalität des Zuckers und der Melasse. *Zuckerind.* 26 Sp. 919/20.

HERZFELD, Nachprüfung der Methode der Alkalitätsbestimmung. *Zuckerind.* 26 Sp. 1733/5.

HINZE, Alkalität. (Nachweis der Alkalität des Zuckers mittelst Lakmus.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1430/4.

KRIDEL und ROSE, Beitrag zur Alkalitätsfrage. (Rosolsäure, Lackmus und Phenolphtaleïn in qualitativer —, in quantitativer Richtung.) *Zuckerind.* 26 Sp. 917/8.

KÖHLER, Prüfung der verschiedenen Indicatoren auf Alkalität und Veränderlichkeit des eingelagerten Rohzuckers. (V. m. B.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 663/84.

STANKO, quantitative Bestimmung der Alkalität und Acidität in den Zuckerfabrikationsprodukten. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 552/4.

TEYSSIER, détermination exacte de l'alcalinité ou de l'acidité dans les liquides colorées, et en particulier dans les sirops, masses cuites et mélasses. *Bull. sucr.* 18 S. 467/70.

WENDELER, Beitrag zur Bestimmung der Alkalität im Rohzucker. (Phenolphtaleïn als Indicator.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1615/6.

Zur Alkalitätsfrage. *Zuckerind.* 26 Sp. 1655/7.

PELLET, précipitation du plomb par le zinc dans les produits sucrés. *Sucr. belge* 29 S. 225/6.

PELLET, l'acide oxalique dans les écumes de saturation. *Sucr. belge* 29 S. 242/4.

PELLET, le controle chimique des sucreries. Les pertes déterminées et indéterminées. — Les matières polarisantes. *Sucr. belge* 29 S. 415/20.

PELLET, analyse des glucoses commerciaux; dosage du sucre cristallisable en présence de la levulose, de la dextrose et de la dextrine. *Bull. sucr.* 18 S. 769/73.

PELLET, la digestion aqueuse à chaud ou à froid et les méthodes alcooliques pour la détermination directe du sucre contenu dans la betterave. *Sucr.* 58 S. 527/34 F.

GRÖGER, die Zuckerbestimmung in der Rübe und die unbestimmbaren Verluste. *Z. Zucker.* 30 S. 414/23.

GRÖGER, Bleiessigklärung. (Für Polarisationszwecke.) *Z. Zucker.* 30 S. 424/31.

HERZFELD, Arbeitsvorschrift des Vereinslaboratoriums für die Scheibler'sche Extraktionsmethode zur Bestimmung der Polarisation der Rüben.* *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 334/5.

KOVAR, der Polarisationsapparat, seine fehlerhaften Angaben und deren Ermittelung. *Z. Zucker.* 30 S. 448/75.

PELLET, mesure du pouvoir rotatoire du sucre. Sa variation avec la température et la longueur d'onde *Bull. sucr.* 19 S. 497/517.

WENDELER, Verwendung der Oxalsäure bei den Untersuchungen von zuckerhaltigen Flüssigkeiten. (Zur Klärung von Lösungen für die Polarisation.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1542/6.

WILEY, corrections des lectures polarimétriques suivant les variations de la température. *Bull. sucr.* 18 S. 589/91.

Arbeitsvorschriften für polarimetrische und gewichtsanalytische Bestimmung des Zuckergehaltes in Melassegemischen. *Z. Zucker.* 30 S. 1006/8.

Beschlüsse der im Dienste der Zuckerindustrie thätigen österreichisch-ungarischen öffentlichen Chemiker. (Polarisation; Untersuchung des Rohzuckers; — der Melasse und des Osmosewassers, — des Spodiums; Untersuchung und Bewerthung der Zuckerrübe, der Melassefuttermittel.) *Z. Zuckerind. Böhm* 25 S. 658/72; *Z. Zucker.* 30 S. 664/76.

Protokoll über die Prüfung der für Oesterreich-Ungarn bestimmten Quarzplatten der internationalen Commission für einheitliche Methoden der Zuckeruntersuchung. *Z. Zucker.* 30 S. 677/82.

BOURQUELOT, recherche, dans les végétaux, du sucre de canne à l'aide de l'invertine et des glucosides à l'aide de l'émulsine. *Compt. r.* 133 S. 690/2; *J. pharm* 6; 14 S. 481/7.

COLLINS, sugar in swedes. Analytical methods.* *Chemical Ind.* 20 S. 536/8.

HILTNER and THATCHER, improved method for the rapid estimation of sugar in beets. *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 299/318.

TROWBRIDGE, notes on sugar beets. (Obtaining the tare; relation between sugar in juice to sugar in beet; method of analysis in determining factor; comparison of analyses by digestion with hot alcohol, and hot water.) *J. Am. Chem. Soc.* 23 S. 216/23.

PELLET, recherche et dosage du mannose dans les produits de la sucrerie de cannes. *Bull. sucr.* 18 S. 758/69.

STOLLE, maafsanalytische Invertzuckerbestimmung. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 111/7; *Zuckerind.* 26 Sp. 1208/9.

RIEGLER, empfindliche Zuckerprobe. (Mit salzsaurem Phenylhydrazin und Natriumacetat.) *Am. Apoth. Z.* 22 S. 5.

BONNIN, du coefficient 0,85 dans l'analyse indirecte de la canne. *Bull. sucr.* 18 S. 465/7.

ARNAULD, chaulage des jus et la carbonation. (Détermination de la chaux totale dans le jus non filtré.) *Bull. sucr.* 18 S. 886/9.

LALLEMANT, contrôle rapide de la carbonation. *Sucr. belge* 30 S. 152/5; *Bull. sucr.* 19 S. 170/4.

BUISSON, tables pour le dosage de la chaux par la méthode hydrotimétrique de Boutron et Boudet. *Bull. sucr.* 19 S. 290/5.

JOSSE, colorimétrie appliquée aux produits de l'industrie de sucre.* *Bull. sucr.* 19 S. 161/70.

FALLADA, Analyse eines abnormalen Saturationsschlammes. *Z. Zucker.* 30 S. 55/7.

WEISSBERGER, einige mathematische Beziehungen zwischen Ausbeute, Polarisation, Asche und Rendement verschiedener Zucker, die aus derselben Füllmasse erzeugt sind. *Z. Zucker.* 30 S. 432/7.

WENDELER, der Stickstoff der Rübensäfte im Laufe ihrer Verarbeitung. *Zuckerind.* 26 Sp. 1368/9.

STIFT, Analysen von Ablagerungen aus Verdampfapparaten. *Z. Zucker.* 30 S. 734/6.

HERLES, neuer Apparat zur schnellen und leichten Bereitung von feinem Brei und Saft aus Rüben behufs Analyse. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 209/17.

CURIN, das Claasen'sche Brasmoskop und das Claassen'sche Kochverfahren. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 471/85.

CLAASSEN, Verfahren und Apparat zur Regelung der Uebersättigung beim Verkochen von Syrupen.* *Z. Glas* 10 S. 33/6.

HERZFELD, Ultramarin zum Blauen des Zuckers. (Graufärbung des Zuckers durch Schwefelwasserstoff aus Ultramarin.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 1/3.

11. Nebenproducte; By products; Sous-produits.

Vgl. Futtermittel, Landwirthschaft 6 b.

PROCHÁZKA, Konservirung des Rübenkrautes. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 365/72.

VIBRANS, das Trockenverfahren für Rübenkraut. *CBl. Agric. Chem.* 30 S. 705/7.

CONSTANT, dessiccation des pulpes épuisées de betteraves, par étuvage à la vapeur permettant d'obtenir un produit à 90 p. 100 de matières sèches. (V)* *Bull. sucr.* 19 S. 111/5.

DEUTSCH, dessiccation des pulpes de diffusion. (Dessiccation par évaporation à vapeur.) (V) *Bull. sucr.* 19 S. 104/11.

STROHMER, ein Rübenschnitte-Trocknungsverfahren mit Dampf. (Excelsior-Apparat nach MESSINGER und POPPER.) *Z. Zucker.* 30 S. 246/55; *Zuckerind.* 26 Sp. 366/9.

BÜTTNER & MEYER, Schnitzeltrocknung. (Feuer oder Dampf.) STROHMER, Erwiderung. *Zuckerind.* 26 Sp. 631/3, 732/4.

ANDRLIK, URBAN u. STANEK, Melassen und ana loge Abfallprodukte aus Zuckerfabriken. (Ana lysen) *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 247/72.

FISCHEL, Trockenmelasse (V. m. B.) *Z. Zucker* 30 S. 613/24; *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 622/35.

HERZFELD, wie setzt sich der organische Nichtzucker der Melasse zusammen? (Die in Aether löslichen Säuren, Ameisensäure, Essigsäure, Milchsäure, höhere Fettsäuren.) *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 713/6.

HERZFELD, die ätherlöslichen Säuren der Melasseschlempe. *Z. V. Zuckerind.* 51 S. 720/45.

Schlempen aus Entzuckerungsbetrieben. (Aetherlösliche Säuren.) *Zuckerind.* 26 Sp. 1498/1502.

WEISBERG, présence de l'acide lactique dans les mélasses de betteraves. *Bull. sucr.* 18 S. 545.

KELLNER, PETERS, ZAHN, STRIGEL, Untersuchungen von Rübenmelassen verschiedener Herkunft. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 458/60.

MOLENDA, Bestimmung des Zuckergehaltes (Polarisation) in Melassefuttergemischen. *Zuckerind.* 26 Sp. 1502/4.

WOLFMANN, Kalisulfat in den Schlempen der Melasseentzuckerungen. *Z. Zucker.* 30 S. 963/7.

BERSCH, Untersuchung und Bewerthung der Melassefuttermittel. *Z. Zucker.* 30 S. 655/63.

GONNERMANN, Bestimmung des Melassegehaltes im Melassemischfutter. *Zuckerind.* 29 Sp. 216/21.

HOPPE, Werth der Melasse als Futtermittel. *CBl. Agrik. Chem.* 30 S. 593/6.

BEGER, Natur und Werth der stickstoffhaltigen Stoffe in der Melasse. *Chem. Z.* 25 S. 8/10.

ERLBACH, Verfütterung der Melasse (V) *Z. Zuckerind. Böhm.* 26 S. 94/114.

Emploi de mélasses en agriculture; diminution du

prix de la ration alimentaire du bétail par l'emploi de la mélasse. *Sucr.* 57 S. 551/3.

Procédé pour fabriquer des tourteaux de mélasse de digestion facile. (Brevet 301319 GEBR. LOEWENTHAL.) *Sucr. belge* 30 S. 62/3.

MANOURY, emploi de la melasse de cannes comme combustible. *Bull. sucr.* 18 S. 551/2.

VELICH, Fütterung mit Melasse und Melasse-Futtermitteln. *Z. Zuckerind. Böhm.* 25 S. 372/83.

BESEMFELDER, Verfahren zur gemeinschaftlichen Aufarbeitung der bei der Melassentzuckerung fallenden Rückstände. *Zuckerind.* 26 Sp. 1197/1206.

BARTOS, Verwerthung von Melasse-Abfalllaugen als Düngemittel. *Z. Zucker* 30 S. 756/71.

BOUMARTIN, distillation des marcs et autres résidus de la betterave; distillation du sirop pour en obtenir du rhum. *Sucr.* 57 S. 30/1 F.

DUPREY, utilisation des écumes de sucreries pour la fabrication du ciment Portland. *Sucr. belge* 29 S. 247.

12. Zucker aus Zuckerrohr und anderen Pflanzen; Sugar from sugar-cane and other plants; Sucre de canne et sucres divers.

JORDAN, a sugar-cane triple-crushing plant.* *Engng.* 72 S. 646.

The Indian sugar industry. (FOCTOR evaporator; triple crushing plant.) (a)⊞ *Eng.* 92 S. 189/91.

WENT, les parasites de la canne à sucre. Cryptogames et insectes s'attaquant à la canne à sucre. *Sucr.* 58 S. 392/8.

HADDON et BONNIN, détermination de la pression (quantité de jus en poids obtenue de 100 de cannes) lorsqu'on fait de l'imbibition. *Bull. sucr.* 19 S. 557/64.

KOBUS, le travail radiculaire diurne de la canne à sucre. *Sucr.* 57 S. 760/5.

Les maladies de la canne; remèdes indiqués par d'Alburquerque. *Sucr.* 57 S. 493/5.

Die Maiszucker-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika. *Zuckerind.* 26 Sp. 2021/2.

Zündwaaren; Means for producing fire; Matières inflammables.

JETTEL, die Zündwaaren-Fabrikation im Jahrg. 1900. (Jahresbericht.) *Chem. Z.* 25 S. 293.

ROLLER, verbesserte Tunkmaschine.* *Z. Zündw.* 1901 No. 357.

Verwendung von Phosphor in der Zündholzindustrie. (Vorsichtsmafsregeln, um die vorbeugende Wirkung des Terpentinöls praktisch nutzbar zu machen.) *Z. Wohlfahrt* 8 S. 17/21.

III.

Sachregister.

Matter index. Table des matières.

Die Zahlen beziehen sich auf die Spalten des Repertoriums.
The numbers refer to the columns of the Subject matter index.
Les chiffres s'en rapportent aux colonnes du Répertoire analytique.
ä = a, ö = o, ü = u.
Die Hauptstichwörter und zugehörigen Spaltenzahlen sind fett gedruckt.
The main headings and relating numbers of columns are printed in full bodied types.
Les titres principaux et les nombres de colonnes relatifs sont imprimés en caractères gras.

A.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

K.

M.

N.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

IV.

Namenregister.
Name index. Table des auteurs etc.

Die Zahlen beziehen sich auf die Spalten des Repertoriums.
The numbers refer to the columns of the Subject matter index.
Les chiffres se rapportent aux colonnes du Répertoire analytique.
ä = a, ö = o, ü = u.

A.

B.

C.

D.

E.

G.

H.

I.

J.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

